



Manual de instrucciones

Touareg

Edición 2015

Touareg Manual de instrucciones



Explicación de los símbolos



Hace referencia a un apartado de un capítulo con informaciones e indicaciones de seguridad importantes ⚠ que se deberán tener siempre en cuenta.



La flecha indica que el apartado continúa en la página siguiente.



La flecha indica el final de un apartado.



Este símbolo indica situaciones en las que hay que detener el vehículo lo antes posible.



Este símbolo indica que se trata de una marca registrada. La ausencia de este símbolo, sin embargo, no significa necesariamente que el término en cuestión se pueda utilizar libremente.



Los símbolos de este tipo hacen referencia a advertencias, dentro del mismo apartado o en la página indicada, sobre posibles riesgos de accidente y lesiones, e indican cómo proceder para evitarlos.



Referencia, dentro de un mismo apartado o en la página indicada, a posibles daños materiales.



PELIGRO

Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, provocarían la muerte o lesiones graves.



ADVERTENCIA

Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar la muerte o lesiones graves.



ATENCIÓN

Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar lesiones de gravedad leve o media.



AVISO

Los textos con este símbolo advierten de situaciones que, de ignorarse, podrían provocar daños en el vehículo.



Los textos precedidos por este símbolo contienen información sobre cómo proteger el medio ambiente.



Los textos precedidos por este símbolo contienen información adicional.

Volkswagen AG se esfuerza por perfeccionar continuamente todos sus tipos y modelos. Por tanto, le rogamos comprenda que pueden producirse modificaciones en lo que a diseño, equipamiento y tecnología se refiere. Los datos relativos a los equipamientos, al acabado, a las prestaciones, a las dimensiones, a las masas, al consumo de combustible, a las normas y a las funciones del vehículo se corresponden con la información disponible al cierre de la redacción. Es posible que algunos equipamientos aún no estén disponibles (consulte a su concesionario Volkswagen) o solo se ofrezcan en determinados países. No se puede exigir ningún tipo de responsabilidad derivada de los datos, las ilustraciones y las descripciones de este manual.

Queda prohibida la reimpresión, reproducción o traducción, total o parcial, sin la autorización escrita de Volkswagen AG.

Volkswagen AG se reserva todos los derechos conforme a la Ley de Propiedad Intelectual. Reservados los derechos de modificación.

Elaborado en Alemania.

© 2015 Volkswagen AG



Este papel ha sido fabricado con celulosa blanqueada sin cloro.

Gracias por su confianza

El vehículo Volkswagen que ha adquirido le ofrece la tecnología más avanzada y numerosas funciones de confort de las que, sin duda, deseará disfrutar a diario.

Antes de utilizarlo por primera vez, lea y tenga en cuenta la información contenida en este manual de instrucciones a fin de familiarizarse rápida y ampliamente con el vehículo y poder detectar y evitar posibles peligros para usted y otros.

Le rogamos se dirija a su concesionario Volkswagen para cualquier pregunta que tenga sobre su vehículo o si piensa que la documentación de a bordo no está completa. Allí atenderán con mucho gusto todo tipo de preguntas, sugerencias y críticas.

Le deseamos que disfrute mucho con su vehículo y que tenga siempre un buen viaje.

Volkswagen AG

PELIGRO

Tenga en cuenta las importantes advertencias de seguridad relativas al airbag frontal del acompañante → pág. 124.



Índice

Acerca de este manual de instrucciones

4

Cuadro general del vehículo

Vistas del exterior del vehículo

– Vista lateral	5
– Vista frontal	6
– Vista trasera	8

Habitáculo

– Cuadro general de la puerta del conductor	10
– Cuadro general del lado del conductor	12
– Cuadro general de la consola central	14
– Cuadro general del lado del acompañante	18
– Cuadro general del maletero	20
– Cuadro general de la consola del techo	22

Cuadro de instrumentos

– Testigos de advertencia y de control	23
– Instrumentos	27
– Sistema de información Volkswagen	32

Sistema de infotainment

– Antes de la primera utilización	38
– Advertencias de seguridad relativas al sistema de infotainment	38
– Cuadro general de los mandos: radio RCD 550	40
– Cuadro general de los mandos: sistema de navegación RNS 850	41
– Información general sobre el manejo	42
– Ajustes de menú y del sistema (SETUP)	46
– Ajustes del sistema (CAR)	48

Antes de emprender la marcha

Antes de salir

– Consejos para la conducción	52
-------------------------------	----

Apertura y cierre

– Juego de llaves del vehículo	54
– Cierre centralizado y sistema de cierre	57
– Puertas	68
– Portón del maletero	69
– Ventanillas	74

– Techo de cristal	77
– Mando para apertura del garaje	81

Cómo ir sentado de forma correcta y segura

– Ajuste de los asientos	84
– Funciones de los asientos	97
– Cinturones de seguridad	100
– Sistema de airbags	112
– Asientos para niños	123

Luces y visibilidad

– Luces	131
– Equipamiento para protegerse del sol	142
– Limpialavacristales	144
– Espejos retrovisores	150

Transporte de objetos

– Consejos para la conducción	154
– Maletero	156
– Portaequipajes de techo	166
– Conducción con remolque	168

Equipamiento práctico

– Compartimentos portaobjetos	178
– Portabebidas	182
– Ceniceros y encendedor	183
– Tomas de corriente	184
– Lector de tarjetas de peaje	187
– Rear Seat Entertainment (RSE)	188

Durante la marcha

Poner el motor en marcha, cambiar de marchas y aparcar

– Poner en marcha y parar el motor	190
– Cambiar de marchas	196
– Frenar, detener y aparcar el vehículo	203
– Conducir de forma ecológica	215
– Suspensión neumática	218
– Dirección	223
– Propulsión híbrida	224

Sistemas de asistencia al conductor

– Asistentes de arranque	237
– Control de la distancia de aparcamiento	241
– Asistente de marcha atrás (Rear View)	246
– Sistema de visión periférica (Area View)	253
– Regulador de velocidad (GRA)	258

– Control de cruceo adaptativo (ACC) con Front Assist	261
– Asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	276
– Asistente de cambio de carril (Side Assist)	281
– Sistema de detección de señales de tráfico (Sign Assist)	285
– Sistema de detección del cansancio (recomendación de realizar un descanso)	288

Climatización

– Calefactar, ventilar y refrigerar	290
– Calefacción independiente (calefacción adicional)	298

En la estación de servicio

– Repostar	302
– Combustible	305
– Sistema de depuración de gases de escape para vehículos con motor diésel (AdBlue®)	308

Conducción campo a través

– Antes de la primera conducción campo a través	312
– Situaciones en la conducción campo a través	318

Conservación, limpieza y mantenimiento

En el vano motor

– Preparativos para trabajar en el vano motor	331
– Aceite del motor	335
– Líquido refrigerante del motor	340
– Batería de 12 voltios	344

Llantas y neumáticos

– Sistema de control de los neumáticos	349
– Información importante sobre las llantas y los neumáticos	354

Conservación y mantenimiento del vehículo

– Conservación y limpieza del vehículo	373
– Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones	383
– Servicios móviles online	391
– Información para el usuario	395
– Gestión del motor y sistema de depuración de gases de escape	397

Situaciones diversas

Consejos prácticos

– Preguntas y respuestas	400
– En caso de emergencia	402
– Cierre y apertura de emergencia	404
– Herramientas de a bordo	407
– Tapacubos	409
– Cambiar una rueda	410
– Kit reparapinchazos	417
– Fusibles	422
– Cambiar lámparas	424
– Ayuda de arranque	432
– Remolcar	436

Datos técnicos

Datos técnicos

– Datos del vehículo	440
– Motores de gasolina	445
– Motores diésel	447
– Motores híbridos	449

Abreviaturas empleadas	451
------------------------	-----

Índice alfabético	453
-------------------	-----

Acerca de este manual de instrucciones

- Este manual de instrucciones es válido para todos los modelos y versiones del Touareg.
- Al final del manual encontrará un **índice** ordenado alfabéticamente.
- Al final del manual encontrará una **lista de abreviaturas** con las explicaciones de las abreviaturas y las denominaciones técnicas.
- Las **indicaciones de dirección** (por ejemplo: hacia la izquierda, hacia la derecha, hacia delante, hacia atrás) se refieren, por lo general y mientras no se indique algo diferente, al sentido de la marcha.
- Las **ilustraciones** sirven de orientación y se han de entender como una representación estándar.
- Este manual de instrucciones se ha redactado para vehículos con el volante a la izquierda. En los **vehículos con el volante a la derecha**, la disposición de los mandos difiere en parte de la mostrada en las ilustraciones o descrita en los textos → pág. 12.
- Al principio de algunos apartados hay unas **definiciones breves**, sobre fondo de color, que resumen la función y la utilidad de un sistema o un equipamiento. En el apartado en cuestión se proporciona información más detallada sobre dicho sistema o equipamiento, así como sobre sus características, condiciones y limitaciones.
- Las modificaciones técnicas que hayan podido realizarse en el vehículo tras el cierre de la edición quedan recogidas en un **suplemento** que se adjunta a la documentación de a bordo.

Se describen todos los equipamientos y modelos sin especificar si se trata de equipamientos opcionales o de versiones del modelo. Por ello, puede que se describan equipamientos que no incorpore su vehículo o que solo estén disponibles en algunos países. Consulte el equipamiento de su vehículo en la documentación que se entrega con el mismo y, si desea obtener información más detallada al respecto, diríjase a su concesionario Volkswagen.

Todos los datos facilitados en este manual de instrucciones se corresponden con la información disponible al cierre de la redacción. Dado que el vehículo se sigue desarrollando continuamente, es posible que presente diferencias con respecto a los datos recogidos en este manual. Por esta razón, no se puede presentar ninguna reclamación en el caso de que no coincidan datos, ilustraciones y descripciones.

Si vende o presta el vehículo a terceros, cerciórese de que toda la documentación de a bordo se encuentre siempre en el vehículo.

Cuadernos que integran la documentación de a bordo:

- Plan de Mantenimiento
- Manual de instrucciones

Cuadernos adicionales de la documentación de a bordo (opcionales):

- Suplemento
- Radio o Sistema de navegación
- Preinstalación para teléfono móvil
- *Otros cuadernos*

Vistas del exterior del vehículo

Vista lateral

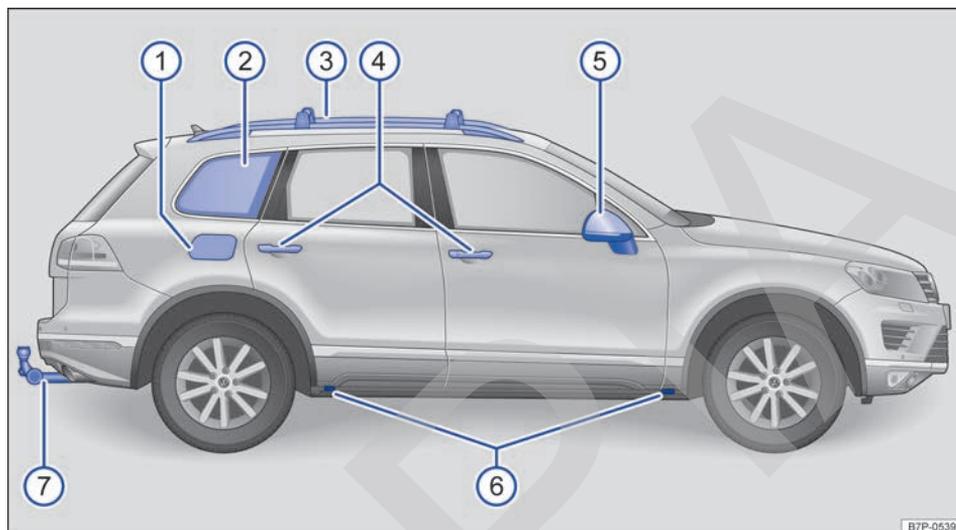


Fig. 1 Cuadro general del lado derecho del vehículo.

Leyenda de la **fig. 1**:

① Tapa del depósito de combustible	302
② Ventanilla con antena integrada para:	395
– Radio → cuaderno <i>RCD 550</i> , capítulo <i>Modo Audio</i> o → cuaderno <i>RNS 850</i> , capítulo <i>Modo Audio</i>	
– Modo TV → cuaderno <i>RNS 850</i> , capítulo <i>Modo Audio</i>	
– Cierre centralizado	57
③ Barra lateral en el techo con portaequipajes	166
④ Manillas de las puertas	68, 404
⑤ Retrovisor exterior con:	150
– Intermitente adicional	131
– Luces de orientación	131
– Indicador del asistente de cambio de carril (Side Assist)	281
– Cámara del sistema de visión periférica (Area View)	253
⑥ Puntos de apoyo para el gato	410
⑦ Dispositivo de remolque	168

Las posiciones ③, ④, ⑤ y ⑥ se encuentran en el mismo lugar también en el lado izquierdo del vehículo.



Vista frontal

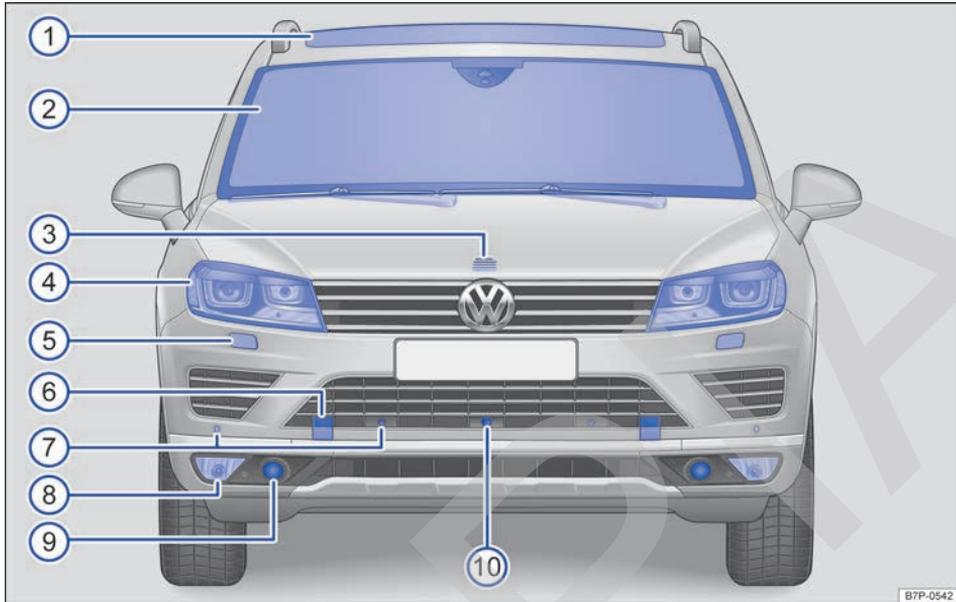


Fig. 2 Cuadro general del frontal del vehículo.

Leyenda de la **fig. 2**:

①	Techo de cristal	77, 373
②	Parabrisas con:	
	– Calefacción	290
	– Sensor de lluvia y de luz	144
	– Sensor del control automático de la luz de cruce y del asistente dinámico de luz de carretera	131
	– Ventana de visión para la cámara del sistema de detección de señales de tráfico (Sign Assist)	285
	– Limpiaparabrisas	144, 373
	– Número de identificación del vehículo	441
③	Palanca de apertura del capó	331
④	Faro	131, 424
⑤	Lavafaros	144
⑥	Alojamiento de la argolla de remolque delantera detrás de una tapa	436
⑦	Sensores de ultrasonido:	
	– Control de la distancia de aparcamiento delantero	241
	– Control de cruceo adaptativo	261
⑧	Faro antiniebla y luz de curva estática	131, 424
⑨	Sensores de radar del control de cruceo adaptativo (ACC)	261
⑩	Cámara del sistema de visión periférica (Area View)	253 ▶

Las posiciones ④, ⑤, ⑥, ⑦, ⑧ y ⑨ se encuentran en el mismo lugar a la izquierda y a la derecha.



COPIA

Vista trasera

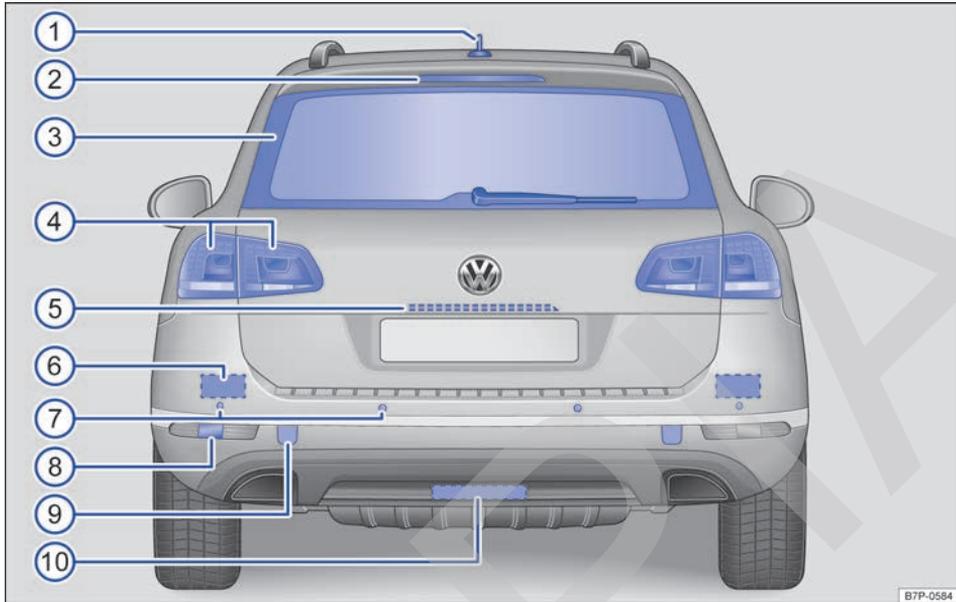


Fig. 3 Cuadro general de la parte trasera del vehículo.

Leyenda de la **fig. 3**:

① Antena de techo para:	395
– Calefacción independiente	298
– Teléfono → cuaderno <i>RCD 550</i> , capítulo <i>Preinstalación para teléfono móvil (PHONE)</i> o → cuaderno <i>RNS 850</i> , capítulo <i>Sistema de gestión del teléfono (PHONE)</i>	
– Navegación → cuaderno <i>RNS 850</i> , capítulo <i>Navegación</i>	
② Tercera luz de freno	
③ Luneta con:	
– Calefacción	290
– Limpialuneta	144, 373
④ Grupos ópticos traseros	131, 424
⑤ Zona de:	
– Pulsador para abrir el portón del maletero	69
– Asistente de marcha atrás (Rear View)	246
– Sistema de visión periférica (Area View)	253
– Luz de la matrícula	424
⑥ Sensor de radar del asistente de cambio de carril (Side Assist) detrás del paragolpes	281
⑦ Sensores de ultrasonido del control de la distancia de aparcamiento trasero	241
⑧ Piloto antiniebla	131
⑨ Alojamiento de la argolla de remolque trasera detrás de una tapa	436
⑩ Zona del dispositivo de remolque	168 ▶

Las posiciones ④, ⑥, ⑦ y ⑨ se encuentran en el mismo lugar a la izquierda y a la derecha. <

Habitáculo

Cuadro general de la puerta del conductor

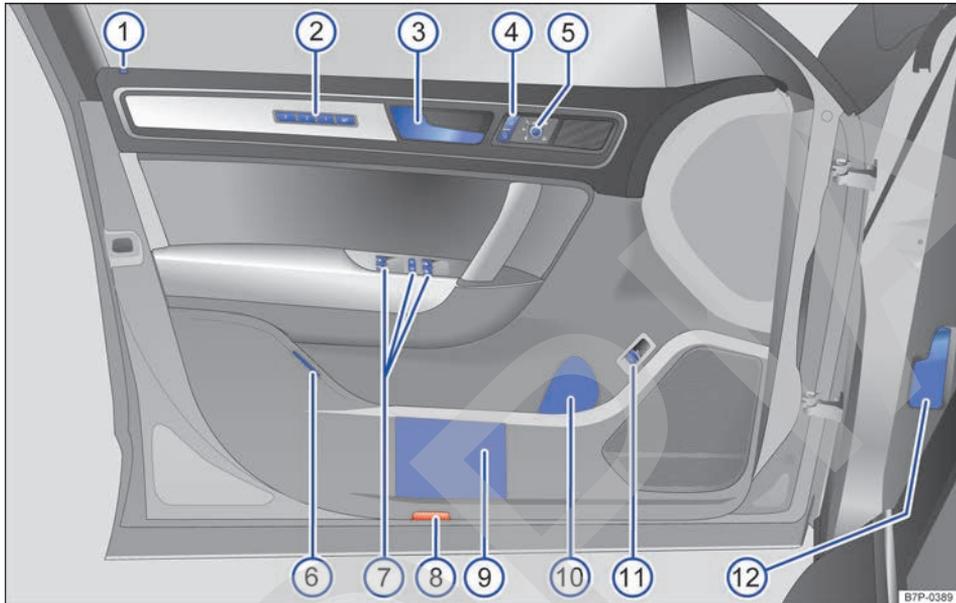


Fig. 4 Cuadro general de los mandos dispuestos en la puerta del conductor (vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

Leyenda de la **fig. 4**:

① Testigo de control del cierre centralizado	57
② Teclas de memoria para guardar los ajustes del asiento del conductor y de los retrovisores exteriores [3-2-1-SET]	97
③ Manilla de la puerta	68
④ Tecla del cierre centralizado para desbloquear y bloquear el vehículo [☞-☞]	57
⑤ Mando giratorio para ajustar los retrovisores exteriores:	150
– Ajuste de los retrovisores exteriores L - 0 - R	
– Calefacción de los retrovisores exteriores ☞☞☞	
– Plegado de los retrovisores exteriores ☞	
⑥ Tecla para desconectar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado [☞ OFF]	57
⑦ Teclas para accionar los elevalunas eléctricos:	74
– Teclas para accionar los elevalunas eléctricos ☞☞	
– Teclas para activar y desactivar el seguro para niños [☞]	
⑧ Luz en las puertas delanteras o catadióptrico en las puertas traseras del vehículo	178
⑨ Portaobjetos	182
⑩ Portabotellas	182 ▶

⑪ Tecla de apertura del portón del maletero  69

⑫ Palanca de desbloqueo del capó del motor 331 ◀

COPIA

Cuadro general del lado del conductor

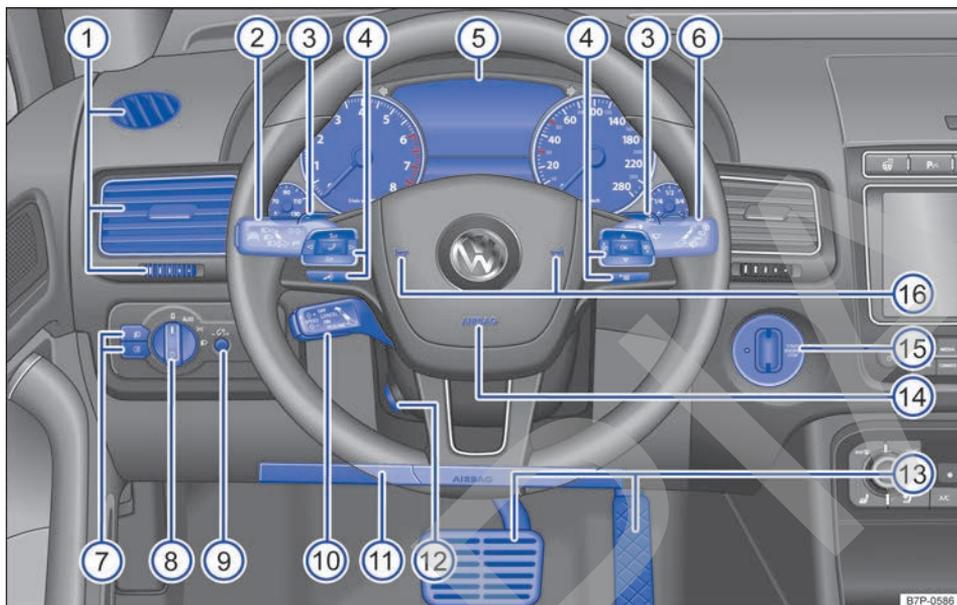


Fig. 5 Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la izquierda).

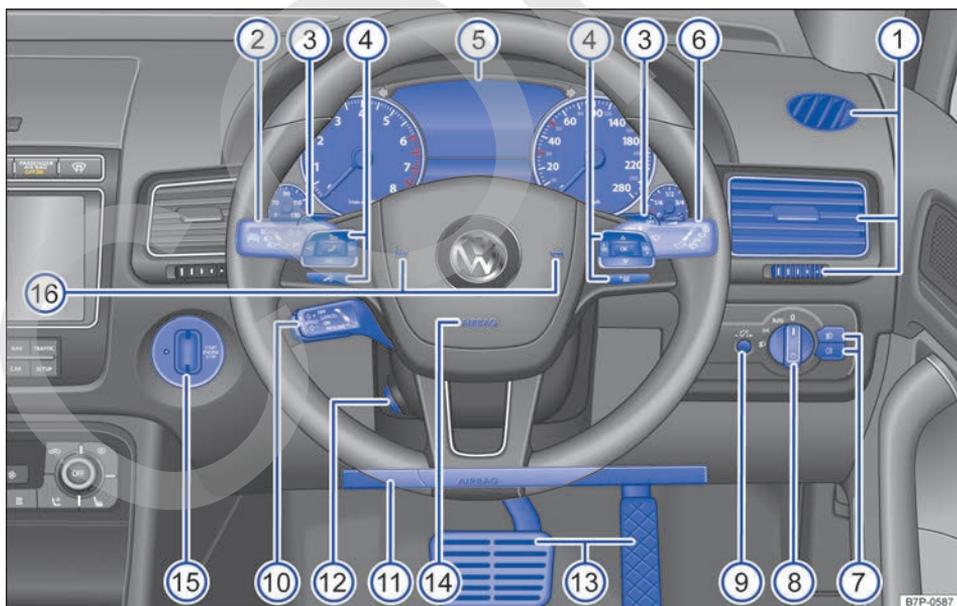


Fig. 6 Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la derecha).

Leyenda de la fig. 5 y fig. 6:

①	Difusores de aire y regulador de los difusores de aire	290
②	Palanca para:	131
	– Luz de carretera	
	– Ráfagas de luz	
	– Asistente dinámico de luz de carretera	
	– Intermitentes	
	– Luz de estacionamiento	
	– Tecla de los sistemas de asistencia al conductor	32
③	Levas de cambio del Tiptronic:	196
	– Cambiar a marchas inferiores –	
	– Cambiar a marchas superiores +	
	– Desconectar OFF	
④	Mandos del volante multifunción	32
	– Ajuste del volumen de la radio, de las indicaciones orales de navegación o de una conversación telefónica	
	– Cambio de emisora de la radio o bien cambio de pista y avance o retroceso en el modo CD o MP3	
	– Supresión del sonido de la radio o activación del sistema de control por voz	
	– Aceptar una llamada	
	– Teclas para manejar el sistema de información Volkswagen	
⑤	Cuadro de instrumentos:	
	– Instrumentos y pantalla	27
	– Testigos de advertencia y de control	23
⑥	Palanca del limpiavacristales:	144
	– Barrido rápido HIGH y lento LOW del limpiaparabrisas	
	– Barrido intermitente del parabrisas	
	– Barrido breve 1x	
	– Limpiaparabrisas	
	– Barrido automático del limpiavaparabrisas	
	– Barrido automático del lavafaros	
	– Limpialuneta	
	– Barrido automático del limpiavaluneta	
⑦	Teclas de las luces antiniebla	131
⑧	Mando de las luces :	131
	– Luces apagadas 0	
	– Control automático de la luz de cruce AUTO	
	– Luz de cruce y luz de posición	
⑨	Regulador de la intensidad de la iluminación de los instrumentos y los mandos	131
⑩	Palanca para:	
	– Regulador de velocidad OFF – CANCEL – ON – RESUME / -SPEED- / -SET-	258
	– Control de crucero adaptativo – DISTANZ +	261
⑪	Airbag para las rodillas	112
⑫	Mando para ajustar la columna de dirección eléctrica	84
⑬	Pedales	196
⑭	Airbag frontal del conductor	112 ▶

Cuadro general de la consola central

Parte superior de la consola central

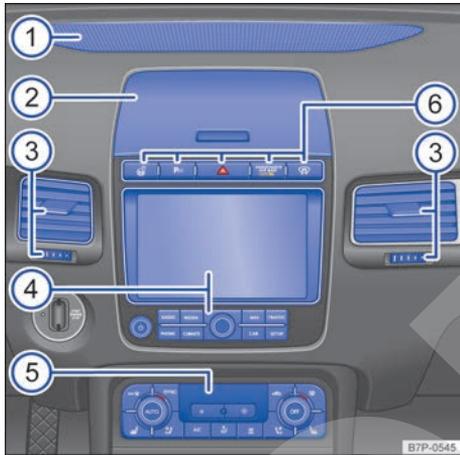


Fig. 7 Cuadro general de la parte superior de la consola central con función de navegación.

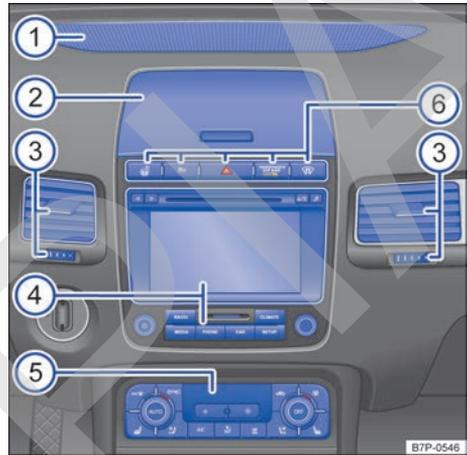


Fig. 8 Cuadro general de la parte superior de la consola central sin función de navegación.

Leyenda de la **fig. 7** y **fig. 8**:

- | | |
|---|-------|
| ① Difusor de aire para ventilación indirecta | 290 |
| ② Portaobjetos | 178 |
| ③ Difusores de aire y regulador de los difusores de aire | 290 |
| ④ Sistema de infotainment (montado de fábrica): | 38 |
| – Modo Radio → cuaderno <i>RCD 550</i> , capítulo <i>Modo Audio</i> o → cuaderno <i>RNS 850</i> , capítulo <i>Modo Audio</i> | |
| – Funciones de navegación → cuaderno <i>RNS 850</i> , capítulo <i>Navegación</i> | |
| – Sistema de gestión del teléfono → cuaderno <i>RNS 850</i> , capítulo <i>Sistema de gestión del teléfono (PHONE)</i> | |
| ⑤ Mandos para: | |
| – Climatronic | 290 |
| – Calefacción independiente (calefacción adicional)  | 298 ▶ |

– Calefacción de los asientos 	290
– Ventilación de los asientos 	291
⑥ Teclas para:	
– Intermitentes de emergencia 	402
– Testigo de control de la desactivación del airbag frontal del acompañante PASSENGER AIR BAG OFF 	112
– Control de la distancia de aparcamiento 	241
– Asistente de marcha atrás (Rear View) 	246
– Sistema de visión periférica (Area View) 	253
– Calefacción del volante 	290
– Parabrisas térmico 	290 

Parte inferior de la consola central

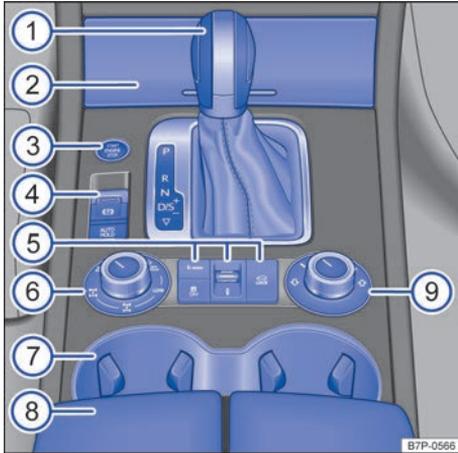


Fig. 9 Cuadro general de la parte inferior de la consola central (4MOTION Terrain Tech - vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

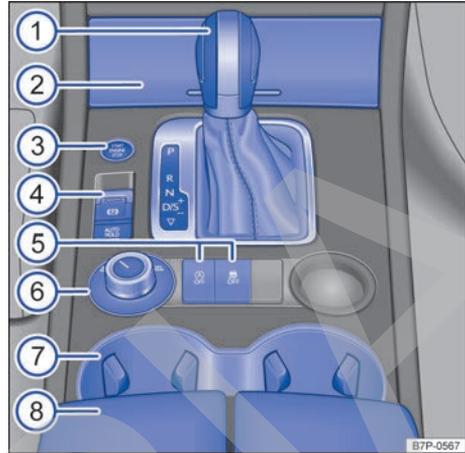


Fig. 10 Cuadro general de la parte inferior de la consola central (4MOTION - vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

Leyenda de la **fig. 9** y **fig. 10**:

① Palanca selectora del cambio automático.....	196
② Compartimento portaobjetos:.....	178
– Con toma de corriente de 12 voltios.....	184
– Con cenicero y encendedor 	183
③ Pulsador para poner en marcha y parar el motor START – STOP (pulsador de arranque).....	190
④ Teclas para:	
– Freno de estacionamiento electrónico 	203
– Función Auto Hold AUTO-HOLD	237
⑤ Teclas para:	
– Posibilidad de conducción en modo eléctrico ampliado E-MODE (híbrido).....	224
– Sistema Start-Stop 	237
– Regulación antipatinaje en aceleración (ASR) 	203
– Ajuste de la amortiguación SPORT – NORMAL – COMFORT	218
– Limitación de velocidad en el nivel todoterreno 	218
– Modo para elevación del vehículo 	410
⑥ Mando giratorio para el bloqueo del diferencial.....	237
⑦ Portabebidas.....	182
⑧ Portaobjetos en el reposabrazos central delantero.....	178
⑨ Mando giratorio para la regulación de nivel.....	218

Parte trasera de la consola central

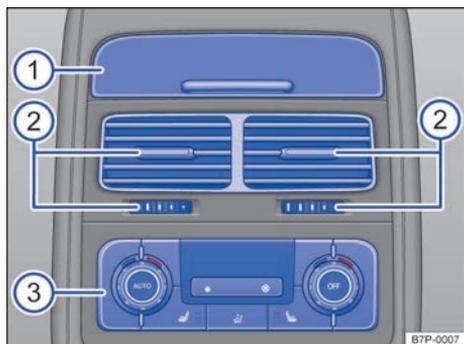


Fig. 11 Cuadro general de la parte trasera de la consola central con panel de mandos del climatizador.

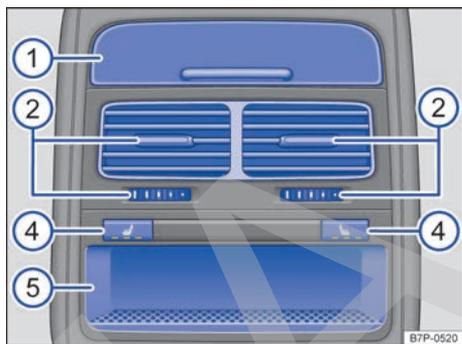


Fig. 12 Cuadro general de la parte trasera de la consola central con compartimento portaobjetos.

Leyenda de la fig. 11 y fig. 12:

① Tapa para:	
– Toma de corriente de 12 voltios	184
– Toma de corriente de 100, 115 o 230 voltios	184
② Difusores de aire y regulador de los difusores de aire	290
③ Mandos para:	
– Climatronic	290
– Calefacción de los asientos 	290
④ Teclas para conectar y desconectar la calefacción de los asientos 	290
⑤ Portaobjetos	178

Cuadro general del lado del acompañante

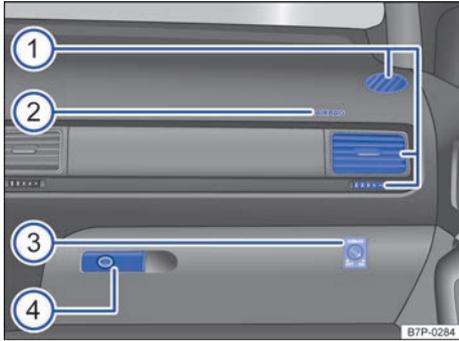


Fig. 13 Cuadro general del lado del acompañante (vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

Leyenda de la **fig. 13**:

① Difusores de aire y regulador de los difusores de aire	290
② Ubicación del airbag frontal del acompañante	112
③ Conmutador de llave dentro de la guantera para desconexión del airbag frontal del acompañante.....	112
④ Manilla de la guantera con cerradura	178 ◀

COPIA

Cuadro general del maletero

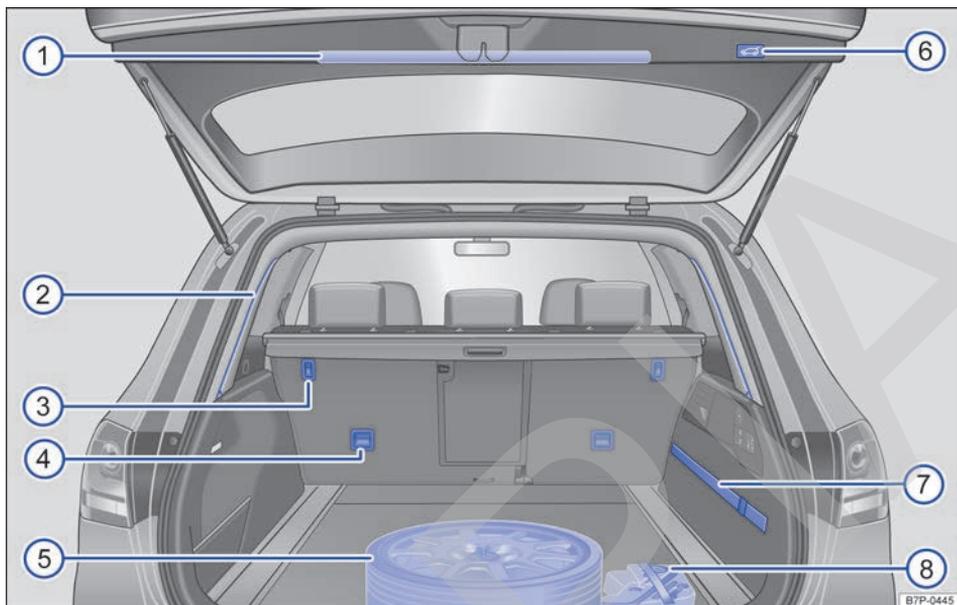


Fig. 14 Cuadro general del maletero.

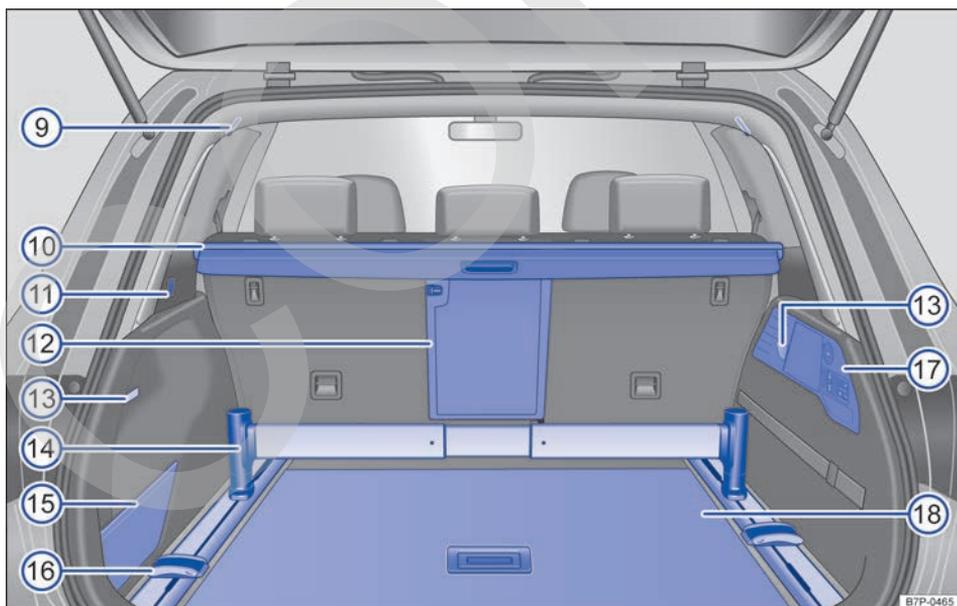


Fig. 15 Cuadro general del maletero con kit de fijación.

Leyenda de la fig. 14 y fig. 15:

① Soporte del triángulo de preseñalización.....	402
② Alojamiento de la cubierta del maletero (a izquierda y derecha).....	156
③ Alojamiento inferiores de la red de separación (a izquierda y derecha).....	156
④ Argollas de sujeción para el cinturón de fijación superior (Top Tether) (a izquierda y derecha).....	123
⑤ Rueda de repuesto inflable.....	354
⑥ Tecla para abrir y cerrar eléctricamente el capó del maletero 	69
⑦ Cinta de sujeción.....	178
⑧ Herramientas de a bordo.....	407
⑨ Alojamiento superior de la red de separación (a izquierda y derecha).....	156
⑩ Cubierta del maletero con cubrejunta.....	156
⑪ Ganchos extraíbles para colgar bolsas.....	156
⑫ Trampilla para cargas largas.....	156
⑬ Luces del maletero.....	131
⑭ Barra telescópica del kit de fijación.....	156
⑮ Portaobjetos detrás de un guarnecido.....	178
⑯ Argollas de amarre desplazables (a izquierda y derecha).....	156
⑰ Zona de:	
– Teclas para desbloquear los respaldos del asiento trasero eléctricamente.....	156
– Tecla para desbloquear eléctricamente el enganche de bola 	168
– Teclas del modo de carga  	218
– Toma de corriente de 12 voltios.....	184
– Cubierta del cambiador de DVD.....	178
⑱ Piso del maletero o piso de carga reversible.....	156 ◀

Cuadro general de la consola del techo

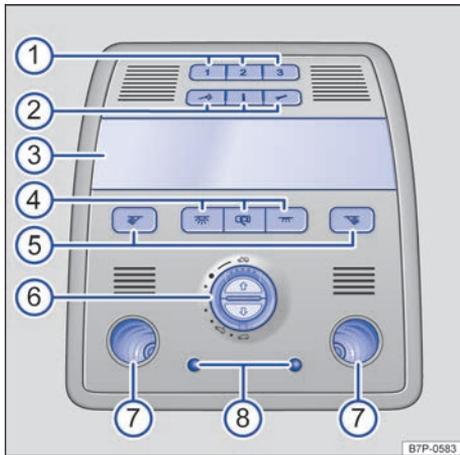


Fig. 16 Cuadro general de la consola del techo con iluminación ambiental.

Leyenda de la **fig. 16**:

①	Teclas para manejar el mando para apertura del garaje ① ② ③.....	81
②	Módulo de tres teclas → cuaderno <i>RCD 550</i> , capítulo <i>Preinstalación para teléfono móvil (PHONE)</i> o → cuaderno <i>RNS 850</i> , capítulo <i>Sistema de gestión del teléfono (PHONE)</i>	
	– Manejo por voz	
	– Informaciones	
	– Llamada de servicio	
③	Luz interior.....	131
④	Teclas para accionar las luces interiores:	
	– Conectar y desconectar la luz interior	131
	– Conectar y desconectar la conexión por contacto de puerta	131
	– Conectar y desconectar la luz ambiental	131
⑤	Teclas para accionar las luces de lectura	131
⑥	Mando para manejar el techo de cristal.....	77
⑦	Luz de lectura.....	131
⑧	Iluminación ambiental.....	131 <

Cuadro de instrumentos

Testigos de advertencia y de control

Los testigos de advertencia y de control sirven para advertir al conductor → , indicar la presencia de alguna anomalía →  o avisar de la activación de determinadas funciones. Algunos testigos de advertencia y de control se encienden al conectar el encendido y tienen que apagarse una vez se ponga el motor en marcha o durante la marcha.

Dependiendo del equipamiento del vehículo, es posible que en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestren, además, símbolos y mensajes que proporcionan información adicional al conductor o que solicitan su intervención → pág. 27, *Instrumentos*.

En función del equipamiento del vehículo se muestra un símbolo a color o un símbolo blanco.

Si se muestra un símbolo blanco, puede que adicionalmente aparezca un testigo de advertencia central  rojo o amarillo.

Algunos de los testigos de advertencia y de control van acompañados adicionalmente de señales acústicas al encenderse.

Los testigos de control que se encienden en el mando de las luces se explican en el capítulo "Luces" → pág. 131.

Símbolo Significado →

	¡No continúe la marcha!
	Fallo en el sistema híbrido. Detenga el vehículo en un lugar seguro → pág. 224.
	¡No continúe la marcha!
	Hay una avería en el sistema de frenos o en el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
	¡No continúe la marcha!
	El freno de estacionamiento electrónico está conectado → pág. 203.
	El conductor o el acompañante no llevan abrochado el cinturón de seguridad. O BIEN: hay objetos encima del asiento del acompañante → pág. 100.

Símbolo Significado →

	Si se enciende:  ¡No continúe la marcha! El nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo, la temperatura del líquido refrigerante del motor es excesiva o hay una avería en el sistema de refrigeración del motor → pág. 340.
	Si parpadea: hay una avería en el sistema de refrigeración del motor → pág. 340.
	¡No continúe la marcha! La presión del aceite del motor es demasiado baja → pág. 335.
	¡No continúe la marcha! Hay una avería en el bloqueo electrónico de la columna de dirección → pág. 223.
	Hay una avería en el alternador → pág. 344.
	¡Frene o desvíe la trayectoria! Advertencia de colisión del sistema de vigilancia Front Assist → pág. 261.
	La deceleración del control de cruceo adaptativo (ACC) para mantener la distancia con el vehículo precedente no es suficiente. O BIEN: obstáculo detectado al iniciar la marcha → pág. 261.
	Hay una avería en la cerradura de encendido o el inmovilizador electrónico está activo → pág. 190.
	Hay una avería en la regulación de nivel → pág. 218.
	¡Imposible arrancar el motor! El nivel de AdBlue® está demasiado bajo → pág. 308.
	¡Imposible arrancar el motor! Hay una avería en el sistema del AdBlue® → pág. 308.
	Las pastillas de freno están desgastadas → pág. 203. ▶

Símbolo	Significado → 
	Si se enciende: hay una avería en el programa electrónico de estabilización (ESC).
	O BIEN: se ha vuelto a embornar la batería del vehículo → pág. 203.
	Si parpadea: el programa electrónico de estabilización (ESC) está regulando → pág. 203.
	Si se enciende: el programa electrónico de estabilización (ESC) o la regulación antipatinaje en aceleración (ASR) están desconectados → pág. 203.
	El sistema antibloqueo de frenos (ABS) no funciona correctamente o no funciona en absoluto → pág. 203.
	Hay una avería en el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
	Hay una avería en el asistente de arranque en pendientes → pág. 237.
	Hay una avería en el cambio automático → pág. 196.
	Hay una avería en el asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist) → pág. 131.
	Hay una avería en la luz de curva dinámica (AFS) → pág. 131.
	Hay una avería en la regulación del alcance de las luces → pág. 131.
	La luz de estacionamiento está encendida → pág. 131.
	La luz de posición está encendida → pág. 131.
	Hay una avería en el sensor de lluvia y de luz → pág. 144.
	Hay una avería en el limpiacristales → pág. 144.
	El nivel del agua del lavacristales está demasiado bajo → pág. 144.
	Hay un fallo total en la luz de la matrícula → pág. 424.
	Hay un fallo total o parcial en la luz de freno → pág. 424.
	Existe un fallo parcial o total en el alumbrado del vehículo → pág. 424.
	Hay una avería en el sistema de alumbrado del vehículo → pág. 131.

Símbolo	Significado → 
	El cuadro de instrumentos no funciona correctamente o no funciona en absoluto → pág. 29.
	La protección proactiva de los ocupantes no está disponible → pág. 111.
	Si se enciende: precalentamiento del motor diésel antes de su puesta en marcha → pág. 190.
	Si parpadea: hay una avería en la gestión del motor (motor diésel) → pág. 397.
	Si se enciende: hay una avería que influye en los gases de escape → pág. 397.
	Si parpadea: tienen lugar saltos en la combustión que dañan el catalizador → pág. 397.
EPC	Hay una avería en la gestión del motor → pág. 397.
	El filtro de partículas diésel está saturado de hollín → pág. 397.
	La columna de dirección se ha desajustado → pág. 223.
	O BIEN: la columna de dirección no se desbloquea o no se bloquea → pág. 223.
	Si se enciende: la presión de inflado de los neumáticos es demasiado baja → pág. 349.
	Si parpadea: hay una avería en el sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 349.
	El depósito de combustible está casi vacío → pág. 302.
	O BIEN: hay una avería en el sistema de combustible → pág. 302.
	El nivel del aceite del motor está demasiado bajo → pág. 335.
	O BIEN: hay una avería en el sistema del aceite del motor → pág. 335.
	La presión del aceite del motor es demasiado baja → pág. 335.
	Hay una avería en el desbloqueo eléctrico del enganche de bola.
	O BIEN: el enganche de bola eléctrico está desbloqueado, pero no encasado → pág. 168.

Símbolo	Significado → 
	Hay una avería en el sistema de airbags y de los pretensores de los cinturones → pág. 112.
OFF	Hay una avería en el sistema de airbags.
	O BIEN: el airbag frontal del acompañante está desactivado (PASSENGER AIR BAG OFF ) → pág. 112.
	Hay una avería en la cerradura de encendido o en el pulsador de arranque (Keyless Access) → pág. 190.
	La pila de botón de la llave del vehículo está agotada → pág. 54.
	La tecla de los sistemas de asistencia al conductor está averiada → pág. 32 →  en <i>Introducción al tema</i> de la pág. 225.
	Hay una avería en el asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) o en la cámara → pág. 276.
	O BIEN: la ventana de visión de la cámara está cubierta → pág. 276.
	Hay una avería en el asistente de cambio de carril (Side Assist) → pág. 281.
	Hay un fallo en el sistema del regulador de velocidad (GRA) → pág. 258.
	Hay una avería en el sistema de vigilancia Front Assist o en el control de cruceo adaptativo (ACC), no están activos → pág. 261.
	Hay una avería en el sistema de vigilancia Front Assist O BIEN en el control de cruceo adaptativo (ACC), no están activos → pág. 261.
	Hay una avería parcial en la regulación de nivel → pág. 218.
	Hay una avería en el sistema híbrido. O BIEN: se está cargando la batería de alto voltaje (sistema híbrido) → pág. 224.
	Hay una avería en el bloqueo del diferencial central, no está activo.
	O BIEN: hay una avería en el bloqueo del diferencial trasero, no está activo → pág. 318.

Símbolo	Significado → 
	El nivel de AdBlue® está bajo → pág. 308.
	El sistema del AdBlue® presenta una avería O BIEN se ha llenado con AdBlue® que no cumple la norma prescrita → pág. 308.
	El vehículo es retenido por el freno de servicio → pág. 203, → pág. 237.
	El intermitente izquierdo o derecho está encendido → pág. 131.
	Los intermitentes de emergencia están encendidos → pág. 402.
	No tiene pisado el freno → pág. 190, → pág. 196.
	La tecla de bloqueo de la palanca selectora no está encastrada → pág. 196.
READY	Indicación de que el vehículo está listo para circular (vehículo híbrido) → pág. 190, → pág. 224.
E-MODE	El modo eléctrico ampliado está activo, en vehículos híbridos → pág. 224.
	El regulador de velocidad (GRA) está conectado y activo → pág. 258.
	El control de cruceo adaptativo (ACC) está conectado y activo → pág. 261.
	El control de cruceo adaptativo (ACC) está conectado y activo. Se ha detectado un vehículo que circula por delante → pág. 261.
	El asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) está conectado y activo → pág. 276.
	El asistente de cambio de carril (Side Assist) está conectado y activo → pág. 281.
	Si parpadea: el asistente de descenso está conectado → pág. 318.
	Si parpadea: el asistente de descenso está regulando → pág. 318.
	La luz de carretera está encendida o las ráfagas de luz están accionadas → pág. 131.

Símbolo	Significado → 
	El sistema del AdBlue® presenta una avería o se ha llenado con AdBlue® que no cumple la norma prescrita → pág. 308.
	No se ha detectado ninguna llave del vehículo autorizada (Keyless Access). O BIEN: no es posible poner el motor en marcha con el pulsador de arranque (Keyless Access) → pág. 190.
SAFE	El inmovilizador electrónico está activo → pág. 190.
	Indicador de intervalos de servicio → pág. 31
	Se han desconectado los consumidores eléctricos → pág. 344.
	El asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist) está activo → pág. 131.
	La adaptación de los faros para la circulación por la derecha o la izquierda está activa → pág. 131.
	El regulador de velocidad (GRA) está conectado, pero no activo → pág. 258.
	El control de cruce adaptativo (ACC) está conectado, pero no activo → pág. 261.
	El control de cruce adaptativo (ACC) está conectado, pero no activo. Se ha detectado un vehículo que circula por delante → pág. 261.
	El asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) está conectado, pero no activo → pág. 276.
	El asistente de cambio de carril (Side Assist) está conectado, pero no activo → pág. 281.
	La velocidad es excesiva → pág. 218. No se puede conectar la limitación de velocidad o solo se puede seleccionar de forma limitada → pág. 218.
	El modo para elevación del vehículo está conectado → pág. 218.
E-MODE	Se ha solicitado la conducción en modo eléctrico ampliado, en vehículos híbridos → pág. 224.

Símbolo	Significado → 
	El sistema híbrido no está disponible en estos momentos. O BIEN: solicitud de poner el motor en marcha (sistema híbrido) → pág. 224. Sistema híbrido: advertencia al abandonar el vehículo → pág. 224.
	El sistema Start-Stop está disponible, el apagado automático del motor está activo → pág. 237.
	El sistema Start-Stop no está disponible. O BIEN: el sistema Start-Stop ha puesto el motor en marcha automáticamente → pág. 237.
	El motor se pone en marcha. Fase de precalentamiento en los motores diésel → pág. 237, → pág. 190.
	El teléfono móvil está conectado mediante Bluetooth® a la preinstalación para teléfono móvil montada de fábrica → cuaderno RCD 550, capítulo <i>Preinstalación para teléfono móvil (PHONE)</i> o → cuaderno RNS 850, capítulo <i>Sistema de gestión del teléfono (PHONE)</i> .
	Indica el estado de carga de la batería del teléfono móvil. Solo en caso de preinstalación para teléfono móvil montada de fábrica → cuaderno RCD 550, capítulo <i>Preinstalación para teléfono móvil (PHONE)</i> o → cuaderno RNS 850, capítulo <i>Sistema de gestión del teléfono (PHONE)</i> .
	La temperatura exterior es inferior a aprox. +4 °C (+39 °F) → pág. 27.
	Uno de los ocupantes de las plazas traseras no lleva abrochado el cinturón de seguridad → pág. 100.
	Uno de los ocupantes de las plazas traseras lleva abrochado el cinturón de seguridad → pág. 100.

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves. ▶

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado y de tal forma que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que pudiera haber debajo del vehículo (por ejemplo, hierba seca o combustible).
- Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para sus ocupantes y otros usuarios de la vía. En caso necesario, conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía.
- Antes de abrir el capó del motor, apague el motor y deje que se enfríe lo suficiente.
- El vano motor de cualquier vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves → pág. 331.

⚠ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Instrumentos

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Cuadro general de los instrumentos 27
- Indicaciones de la pantalla 28
- Indicador de intervalos de servicio 31

Información adicional y advertencias:

- Testigos de advertencia y de control → pág. 23
- Sistema de información Volkswagen → pág. 32
- Sistema de infotainment → pág. 38
- Indicación de la marcha engranada → pág. 196
- Indicaciones sobre los intervalos de servicio → cuaderno *Plan de Mantenimiento*

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier distracción del conductor puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones.

- No accione nunca las teclas del cuadro de instrumentos durante la marcha.

Cuadro general de los instrumentos



Fig. 17 En el tablero de instrumentos: cuadro de instrumentos.

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 27.

Explicaciones sobre los instrumentos → fig. 17:

① **Indicador de la temperatura del líquido refrigerante del motor** → pág. 340

② **Cuentarrevoluciones** (revoluciones por minuto del motor en marcha)

El principio de la zona roja indica el régimen máximo permitido del motor para todas las marchas tras el rodaje y funcionando a temperatura de servicio. Antes de alcanzar dicha zona se debe cambiar a la siguiente marcha más larga, situar la palanca selectora en **D** o levantar el pie del acelerador → ①.

③ **Indicaciones de la pantalla** → pág. 28

④ **Velocímetro**

⑤ **Tecla de puesta a cero del cuentakilómetros parcial (trip) y tecla para visualizar las letras distintivas del motor (LDM)**

– Pulse la tecla **[0.0]** durante aprox. 1 segundo para ponerlo a cero.

– Pulse la tecla **[0.0]** durante 3 segundos aprox. para volver a visualizar el valor anterior.

– Presione la tecla **[0.0]** durante más de 10 segundos para visualizar las letras distintivas del motor del vehículo. Para ello, el encendido tiene que estar conectado y el motor apagado.

⑥ **Indicador del nivel de combustible** → pág. 302

⚠️ AVISO

• Si el motor está frío, evite regímenes altos del motor, su sobresolicitación y los acelerones.

• Para evitar daños en el motor, la aguja del cuentarrevoluciones no deberá permanecer mucho tiempo en la zona roja de la escala.

🌿 Cambiando pronto a una marcha superior se reduce el consumo de combustible y el nivel de ruido. <

Indicaciones de la pantalla

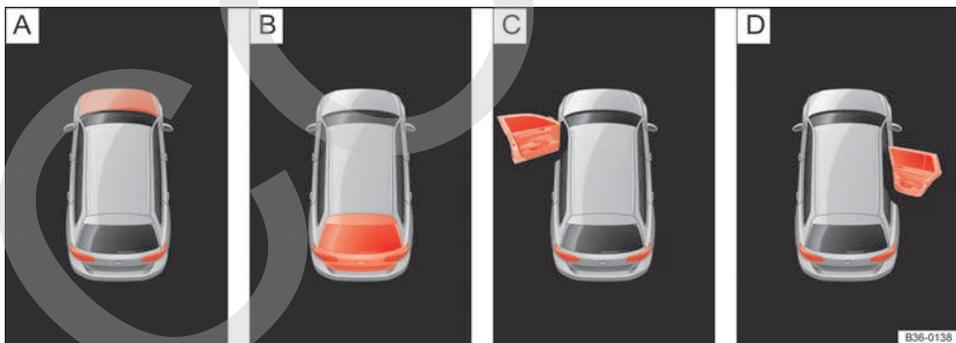


Fig. 18 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicaciones sobre el estado del capó del motor, del portón del maletero y de las puertas.

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 27.

Indicación del estado → fig. 18:

Abierto(a) o no cerrado(a) correctamente:

A Capó del motor ▶

- B** Portón del maletero
- C** Puerta delantera izquierda
- D** Puerta trasera derecha

En la pantalla del cuadro de instrumentos → [fig. 17](#)  puede mostrarse diversa información en función del equipamiento del vehículo:

- Puertas, capó del motor y portón del maletero abiertos → [fig. 18](#)
- Mensajes de advertencia y de información
- Cuentakilómetros → [pág. 29](#)
- Temperatura exterior → [pág. 29](#)
- Indicaciones de la brújula y de navegación → [pág. 30](#)
- Indicación del estado del sistema Start-Stop → [pág. 30](#)
- Advertencia de velocidad → [pág. 30](#)
- Indicador de intervalos de servicio → [pág. 31](#)
- Velocímetro secundario → [pág. 32](#)
- Indicador multifunción y menús para realizar diversos ajustes → [pág. 32](#)
- Instrucciones para la navegación → [pág. 38](#)

- Hora → [pág. 46](#)
- Posición de la palanca selectora → [pág. 196](#)
- Marcha recomendada → [pág. 202](#)
- Información sobre el sistema híbrido → [pág. 224](#)
- Sistemas de asistencia al conductor → [pág. 237](#)
- Modo OFFROAD → [pág. 318](#)

Mensajes de advertencia y de información

Al conectar el encendido o durante la marcha se comprueba el estado de determinadas funciones y componentes del vehículo. Las anomalías se visualizan en la pantalla del cuadro de instrumentos en forma de símbolos de advertencia rojos y amarillos acompañados de mensajes → [pág. 23](#) y, dependiendo del caso, incluso de una señal acústica. Según la versión del cuadro de instrumentos, la representación puede variar.

Si el cuadro de instrumentos presenta alguna anomalía o no funciona parcialmente, se enciende el testigo de control **amarillo !** en la pantalla del cuadro de instrumentos. En este caso, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Tipo de aviso	Color del símbolo	Explicación
Advertencia con prioridad 1	Rojo	El símbolo parpadea o se enciende (en parte acompañado de señales acústicas de advertencia).  ¡No continúe la marcha! ¡Peligro! →  Compruebe la función que falla y elimine la causa. En caso necesario, solicite la ayuda de personal especializado.
Advertencia con prioridad 2	Amarillo	El símbolo parpadea o se enciende (en parte acompañado de señales acústicas de advertencia). ¡Los fallos de funcionamiento o la falta de líquidos operativos pueden provocar daños en el vehículo y la avería del mismo! →  Compruebe lo antes posible la función que falla. En caso necesario, solicite la ayuda de personal especializado.
Mensaje informativo	–	Proporciona información sobre el estado del vehículo.

Cuentakilómetros

El *cuentakilómetros total* registra la distancia total recorrida por el vehículo.

El *cuentakilómetros parcial (trip)* indica los kilómetros recorridos desde la última vez que se puso a cero. La última cifra indica 100 metros.

Indicador de la temperatura exterior

Si la temperatura exterior es inferior a aprox. +4 °C (+39 °F), en el indicador de la temperatura exterior se enciende adicionalmente el "símbolo del cristal de hielo" . Este símbolo parpadea al principio y luego permanece encendido hasta que la temperatura exterior sobrepasa los +6 °C (+43 °F) → .

Cuando el vehículo está detenido, la calefacción independiente (→ pág. 298) está encendida o se circula a muy poca velocidad, la temperatura exterior indicada puede ser superior a la real debido al calor emitido por el motor.

El margen de medición abarca desde -45 °C (-49 °F) hasta +76 °C (+169 °F).

Indicaciones de la brújula y de navegación

Cuando el encendido está conectado, el menú principal **Navegación** está seleccionado y la guía al destino *no* está activa, se indica la dirección en la que se circula. La brújula se visualiza en 3 dimensiones.

Cuando el encendido está conectado, el menú principal **Navegación** está seleccionado y la guía al destino está *activa*, se indica lo siguiente en función del ajuste seleccionado en el sistema de infotainment:

- Flechas indicadoras de la dirección de marcha y distancia al siguiente punto de giro.
- **O BIEN:** vista de las vías y de la ruta según la representación del mapa en el sistema de infotainment.

Realizar el ajuste en el sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Cuadro de instrumentos** en la lista.
- Pulse el botón de función **Navegación** y seleccione en la ventana emergente el tipo de indicación deseado.

Posiciones de la palanca selectora

La posición actual de la palanca selectora se muestra tanto junto a la palanca como en la pantalla del cuadro de instrumentos. En las posiciones **D** y **S**, así como en el modo Tiptronic, en la pantalla se muestra también la marcha engranada en cada momento.

Velocímetro secundario (mph o km/h)

Durante la marcha se puede visualizar la velocidad adicionalmente en una unidad de medida diferente a la del velocímetro (mph o km/h), pero no es posible cambiar la unidad del velocímetro secundario.

En los equipamientos del vehículo para países en los que es obligatorio que se visualice el velocímetro secundario permanentemente, no es posible desactivar el mismo.

Advertencia de velocidad

Si se supera la velocidad máxima ajustada, aparece una advertencia en el cuadro de instrumentos. Esto resulta de gran utilidad, por ejemplo, cuando el vehículo monta neumáticos de invierno que no están diseñados para la velocidad máxima del mismo.

La advertencia de velocidad se puede activar, desactivar o ajustar en el sistema de infotainment.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Cuadro de instrumentos** en la lista.
- Pulse el botón de función **Advertencia de velocidad**.
- Para ajustar la velocidad, sitúe el dedo sobre el botón desplazable  y muévelo *sin retirar el dedo*.
- **O BIEN:** pulse el botón de función  o  para mover el botón desplazable  progresivamente.
- Pulse el botón de función **Activa** para activar la advertencia de velocidad.

Si la casilla de verificación del botón de función **Activa** está marcada , la advertencia está activa.

Indicación del estado del sistema Start-Stop

En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra información acerca del estado actual → pág. 237.

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para sus ocupantes y otros usuarios de la vía. En caso necesario, conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de pre-señalización para advertir a otros usuarios de la vía.

- Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado y de tal forma que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que pudiera haber debajo del vehículo (por ejemplo, hierba seca o combustible).

ADVERTENCIA

Aun cuando la temperatura exterior sea superior al punto de congelación, podría haber hielo en carreteras y puentes.

- El “símbolo del cristal de hielo” indica que puede haber peligro de heladas.
- A temperaturas exteriores superiores a los +4 °C (+39 °F), también podría haber hielo aun cuando no se encienda el “símbolo del cristal de hielo”.
- ¡No se fie nunca solamente del indicador de la temperatura exterior!

AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

 Existen diversos cuadros de instrumentos, de ahí que puedan variar las versiones e indicaciones de la pantalla.

 De existir varias advertencias, los símbolos correspondientes se encenderán sucesivamente durante algunos segundos. Los símbolos permanecerán encendidos hasta que se elimine la causa.

Indicador de intervalos de servicio

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 27.

La indicación del servicio aparece en la pantalla del cuadro de instrumentos → fig. 17 .

En Volkswagen se distingue entre Servicio de cambio de aceite (Servicio de Mantenimiento) e Inspección (Servicio de Inspección). El indicador de intervalos de servicio informa de la fecha del próximo servicio que incluye un cambio del aceite del motor y de la próxima inspección que se ha de realizar. Las fechas de los servicios también figuran en el Plan de Mantenimiento.

En los vehículos con **Servicio de cambio de aceite fijo**, vienen ya predeterminados unos intervalos de servicio fijos.

En los vehículos con **Servicio de cambio de aceite flexible** (LongLife), los intervalos se calculan individualmente. El avance de la técnica ha hecho posible que se reduzcan considerablemente los trabajos de mantenimiento. Gracias a la tecnología utilizada por Volkswagen, en el caso del Servicio de cambio de aceite flexible solo hay que realizar un servicio de cambio de aceite cuando el vehículo lo necesita. Para calcular este servicio de cambio de aceite (máx. 2 años), también se tienen en cuenta las condiciones en las que se utiliza el vehículo y el estilo de conducción individual. El preaviso de servicio aparece por primera vez 30 días antes de la fecha en la que corresponda realizar el servicio en cuestión. Los kilómetros y el tiempo que faltan se redondean siempre a 100 km y a días completos respectivamente. El mensaje de servicio actual solo se puede consultar transcurridos 5 días y una vez se hayan recorrido 500 km desde el último servicio. Hasta entonces solo se visualizan guiones.

Preaviso de servicio

Si hubiera que realizar algún servicio próximamente, aparecerá un **preaviso de servicio** al conectar el encendido.

En función del equipamiento del vehículo, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá un mensaje en los siguientes términos: **Servicio en --- km o --- días**.

Aviso de servicio

Cuando **llegue el momento de realizar un servicio**, sonará una señal acústica al conectar el encendido y durante unos segundos aparecerá el símbolo de la llave fija . En la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá **Servicio ahora**. Después el mensaje se guardará en el menú **Estado del vehículo**.

En el caso de que **no se haya realizado un servicio en su momento**, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá también **Servicio ahora**.

Consultar los mensajes de servicio

Los mensajes de servicio se puedan consultar en el sistema de infotainment.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment .

- Pulse el botón de función **Servicio**.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **Ajustes** y a continuación **Servicio y controles**.

En el caso de que **no se haya realizado un servicio en su momento**, en la pantalla del sistema de infotainment se indicará lo siguiente:

- **Servicio de cambio de aceite: desde --- km / --- días**
- **Inspección: desde --- km / --- días**

Reiniciar el indicador de intervalos de servicio

Si el servicio no ha sido realizado por un concesionario Volkswagen, el indicador se puede poner a cero en el sistema de infotainment tal y como se describe a continuación:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Servicio**.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **Ajustes** y a continuación **Servicio y controles**.
- Pulse el botón de función **Reinic. serv. cambio aceite**.
- Confirme pulsando **Reiniciar**.

No se deberá reiniciar el indicador entre los intervalos de servicio; de lo contrario, las indicaciones resultarán incorrectas.

Si rige el Servicio de cambio de aceite flexible y se reinicia el indicador de forma manual, se activará el Servicio de cambio de aceite fijo o el Servicio de Mantenimiento. El intervalo de servicio ya no se calculará de forma individual → *cuaderno Plan de Mantenimiento*.

 El mensaje de servicio se apaga al cabo de unos segundos, al poner el motor en marcha o pulsando la tecla **OK** del volante multifunción.

 En los vehículos con el Servicio de cambio de aceite flexible o el Servicio de Mantenimiento, si la batería estuvo desembornada durante un periodo de tiempo largo, no será posible calcular los días que faltan para el próximo servicio. De ahí que el indicador pueda mostrar cálculos incorrectos. En este caso habrá que tener en cuenta los intervalos de mantenimiento máximos permitidos → *cuaderno Plan de Mantenimiento*.

Sistema de información Volkswagen

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Cuadro de la estructura de los menús 33
- Utilización de los menús del cuadro de instrumentos 33
- Tecla de los sistemas de asistencia al conductor 34
- Menú principal 35
- Menú **Vehículo** 35
- Menú **Asistentes** 37

Mediante los menús se puede acceder a las diferentes funciones de la pantalla cuando el encendido está conectado.

Los menús se manejan con las teclas del volante multifunción.

El número de menús disponibles en la pantalla del cuadro de instrumentos depende del sistema electrónico y del equipamiento del vehículo.

Algunos ajustes de los menús de la pantalla del cuadro de instrumentos se realizan en el sistema de infotainment.

En un taller especializado se pueden programar otras funciones o cambiar las existentes en función del equipamiento del vehículo. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Algunas opciones de menú solo se pueden abrir con el vehículo detenido.

Mientras haya una advertencia con prioridad 1, no se podrá visualizar ningún menú. Algunas advertencias se pueden confirmar y ocultar con la tecla **OK**.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de infotainment → pág. 38
- Retrovisores exteriores → pág. 150
- Sistemas de asistencia al conductor → pág. 237
- Programar la calefacción independiente (calefacción adicional) → pág. 298

- Radio → cuaderno *RCD 550*, capítulo *Modo Audio* o → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Modo Audio* o *Navegación* → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Navegación*
- Preinstalación para teléfono móvil → cuaderno *RCD 550*, capítulo *Preinstalación para teléfono móvil (PHONE)* o → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Sistema de gestión del teléfono (PHONE)*

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier distracción del conductor puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones.

- No consulte nunca los menús del cuadro de instrumentos durante la marcha.

 Tras poner el motor en marcha con la batería del vehículo profundamente descargada o recién cambiada, puede que algunos ajustes del sistema (como la hora, la fecha, los ajustes de confort personalizados y las programaciones) se hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes una vez que la batería esté lo suficientemente cargada.

Audio → cuaderno *RCD 550* o → cuaderno *RNS 850*

- Lista de fuentes
 - DAB
 - FM
 - AM
 - Lista de memorias de la radio
 - HDD
 - SD
 - DVD
 - USB
 - Bluetooth
 - Sintonizador de TV
 - Memoria de canales de TV
 - Fuente de audio/vídeo externa

Teléfono → cuaderno *RCD 550* o → cuaderno *RNS 850*

- Agenda
- Últimas llamadas
- Llamadas perdidas
- Llamadas recibidas

Cuadro de la estructura de los menús

 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 33.

Vehículo → pág. 35

- Estado del vehículo
- Híbrido
- Presión de los neumáticos
- Ind. multifunc. desde la salida
- Ind. multifunc. desde el respotaje
- Ind. multifunc. cálculo total
- Velocidad digital
- Velocímetro secundario On / Off

Asistentes → pág. 37

- Sign Assist On / Off
- Lane Assist On / Off
- Side Assist On / Off
- Detección del cansancio On / Off

Navegación → cuaderno *RNS 850*

Utilización de los menús del cuadro de instrumentos



Fig. 19 Lado derecho del volante multifunción: teclas para utilizar los menús del cuadro de instrumentos.

 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 33.

Abrir el menú principal

- Conecte el encendido.
- Si se muestra un mensaje o el pictograma de un vehículo, pulse la tecla  del volante multifunción → fig. 19.

- Para cambiar de una opción a otra del menú principal, pulse la tecla  o  varias veces → fig. 19.
- Para abrir una opción de menú, pulse la tecla  o espere algunos segundos.

Abrir un submenú y realizar ajustes

- Abra el menú deseado, p. ej., **Asistentes**.
- Pulse la tecla  del volante multifunción → fig. 19 para acceder al submenú.
- Pulse las teclas con flecha  o  situadas en el volante multifunción hasta marcar la opción del submenú deseada. La opción marcada aparece enmarcada.
- Para abrir la opción del submenú, pulse la tecla  del volante multifunción → fig. 19.
- Pulsando *de nuevo* la tecla  realice y confirme la modificación deseada. Una marca indica que la función o el sistema están activados.

Si en el transcurso de algunos segundos no se selecciona ninguna opción en el submenú, se vuelve al menú anterior.

Volver al menú

- *Mediante el menú:* seleccione la opción **Atrás** del submenú y confirme con la tecla  o espere algunos segundos.
- *Si el manejo se realiza mediante el volante multifunción,* pulse la tecla  → fig. 19.

Pulse la tecla  o  → fig. 19 para cambiar directamente a otro menú dentro del menú principal. Dado el caso, pulse las teclas varias veces. <

Tecla de los sistemas de asistencia al conductor



Fig. 20 En la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera: tecla de los sistemas de asistencia al conductor.

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 33.

Con la tecla situada en la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera se pueden conectar y desconectar los sistemas de asistencia al conductor que se muestran en el menú **Asistentes** → pág. 37.

Si no se selecciona ningún sistema de asistencia en el transcurso de aprox. 5 segundos, se vuelve a la pantalla anterior.

Conectar y desconectar los sistemas de asistencia al conductor individualmente

- Pulse **brevemente** la tecla → fig. 20 en el sentido de la flecha para abrir el menú **Asistentes**.
- Seleccione el sistema de asistencia en cuestión y conéctelo o desconéctelo → pág. 37. Si la casilla de verificación del botón de función tiene activada la marca , el sistema de asistencia en cuestión está conectado.
- A continuación, confirme su selección con la tecla  → fig. 19.

Conectar y desconectar todos los sistemas de asistencia al conductor

- Pulse la tecla → fig. 20 en el sentido de la flecha **durante más de 1 segundo** para conectar o desconectar simultáneamente los sistemas de asistencia al conductor seleccionados en el menú **Asistentes**. Al desconectar los sistemas de asistencia al conductor queda memorizada la combinación de sistemas de asistencia conectados. La próxima vez que se pulse prolongadamente la tecla → fig. 20 en el sentido de la flecha, se conectará la misma combinación de sistemas de asistencia.
- Si no estaba conectado ningún sistema de asistencia en el menú **Asistentes**, se conectarán todos.

Avería de la tecla de los sistemas de asistencia al conductor

Cuando hay una avería, se enciende el testigo de control **amarillo**  en la pantalla del cuadro de instrumentos. Realice las siguientes operaciones:

- Desconecte y vuelva a conectar el encendido.
- Si tras conectar el encendido el testigo permanece encendido, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema. <

Menú principal

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 33.

Menú	Función	Véase
Vehículo	Visualización de mensajes actuales de advertencia o de información y de otros componentes del sistema en función del equipamiento Informaciones y opciones de configuración del indicador multifunción	→ pág. 35.
Asistentes	Informaciones y opciones de configuración de los sistemas de asistencia al conductor	→ pág. 37.
Navegación	Indicaciones informativas del sistema de navegación cuando está encendido: Con la guía al destino activa se muestran flechas de giro y barras de proximidad. La representación es parecida a la representación mediante símbolos del sistema de infotainment. Si la guía al destino no está activa, se muestra la dirección de marcha (función de brújula) y el nombre de la calle por la que se circula.	→ cuaderno <i>RNS 850</i>
Audio	Indicación de la emisora en el modo Radio Indicación del título en el modo CD Indicación del título en el modo Media	→ cuaderno <i>RCD 550</i> o → cuaderno <i>RNS 850</i>
Teléfono	Visualización de la agenda y de la información relativa a las llamadas Utilización de las funciones del teléfono	→ cuaderno <i>RCD 550</i> o → cuaderno <i>RNS 850</i>

Menú Vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 33.

Menú	Función
Estado vehículo	Visualización y memorización de los mensajes actuales de advertencia o de información Esta opción solo aparece cuando hay mensajes de este tipo. En la pantalla se indica el número de mensajes existentes. Ejemplo: 1/1 o 2/2. Además puede que se muestre un símbolo de advertencia amarillo ⚠ en el menú principal Vehículo .
Híbrido	Visualización del flujo de energía actual en vehículos híbridos → pág. 224
Presión neum.	Visualización de las presiones de inflado actuales de los neumáticos en vehículos con el sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 349
Ind. multifunc. desde la salida	Visualización y memorización de los datos de viaje y los valores de consumo desde que se conecta el encendido hasta que se desconecta Si se continúa la marcha antes de que transcurran 2 horas aprox. desde la desconexión del encendido, los valores nuevos se añaden a los ya memorizados. Si se interrumpe la marcha durante más de 2 horas, la memoria se borra automáticamente.

Menú	Función
Ind. multifunc. desde el repostaje	Visualización y memorización de los datos de viaje y de los valores de consumo recopilados. Al repostar, la memoria se borra automáticamente.
Ind. multifunc. cálculo total	Indicación y memorización de los datos de viaje y valores de consumo de un número indeterminado de trayectos hasta un máximo de 99 horas y 59 minutos o 9999 km. Cuando se sobrepasa alguno de estos valores máximos, la memoria se borra automáticamente y comienza otra vez de 0.
Inercia	Conexión y desconexión de la función de desplazamiento por inercia → pág. 201
Velocidad digital	Conexión y desconexión de la velocidad digital Velocidad actual en formato digital
Sec. vel.	Conexión y desconexión del velocímetro secundario Velocidad actual en formato digital
Atrás	Se vuelve al menú principal.

Indicaciones posibles del indicador multifunción

Submenú	Función
Duración del viaje	Tiempo transcurrido en horas (h) y minutos (min) desde que se conectó el encendido
Consumo actual	El consumo actual de combustible se indica en l/100 km durante la marcha y en l/h cuando el vehículo está detenido con el motor en marcha. En cuanto se retira el pie del acelerador, la indicación cambia a Inercia → pág. 201. ^{a)}
Consumo medio	Tras conectar el encendido, el consumo medio de combustible comienza a visualizarse en l/100 km una vez recorridos 100 metros aproximadamente. Hasta ese momento aparecen guiones. El valor indicado se actualiza cada 5 segundos aprox. ^{a)}
Autonomía	Distancia aproximada en km que aún se puede recorrer con el nivel actual del depósito de combustible si se mantiene el mismo estilo de conducción. El cálculo se realiza en base al consumo actual de combustible, entre otros factores. ^{a)}
Recorrido	Distancia en km recorrida desde que se conectó el encendido
Veloc. media	Tras conectar el encendido, la velocidad media comienza a visualizarse una vez recorridos 100 metros aproximadamente. Hasta ese momento aparecen guiones. El valor indicado se actualiza aprox. cada 5 segundos.
Autonom. AdBlue O BIEN: Autonomía 	Distancia aproximada en km que aún se puede recorrer con el nivel actual del depósito de AdBlue® si se mantiene el mismo estilo de conducción.

^{a)} En los vehículos de propulsión híbrida se indica además la potencia utilizada para la circulación → pág. 224.

Cambiar de una indicación a otra

- Pulse las teclas  o  del volante multifunción (**Ind. multifunc. desde la salida**, **Ind. multifunc. desde el repostaje**, **Ind. multifunc. cálculo total**).

Borrar una memoria manualmente

- Seleccione la memoria que desee borrar → pág. 33.
- Pulse la tecla  del volante multifunción y manténgala pulsada durante aprox. 2 segundos.



Menú Asistentes

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 33.

Menú	Función
Lane Assist	Conexión y desconexión del asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) → pág. 276
Side Assist	Conexión y desconexión del asistente de cambio de carril (Side Assist) → pág. 281
Sign Assist	Conexión y desconexión del sistema de detección de señales de tráfico → pág. 285
Detec. cansancio	Conexión y desconexión del sistema de detección del cansancio → pág. 288

Si la casilla de verificación del botón de función tiene activada la marca , el sistema de asistencia en cuestión está conectado.



Sistema de infotainment

Antes de la primera utilización

En los siguientes capítulos se relacionan los ajustes relevantes para el manejo básico del sistema de infotainment y del vehículo. Para más información sobre el manejo de la radio o del sistema de navegación, consulte el manual de instrucciones correspondiente → cuaderno *RCD 550* o → cuaderno *RNS 850*.

Antes de utilizar el equipo por primera vez se deberán realizar los siguientes pasos para poder manejarlo con seguridad y aprovechar al máximo las funciones que ofrece:

- ✓ Tenga en cuenta las advertencias generales de seguridad ⚠ → pág. 38.
- ✓ Familiarícese con el manejo del sistema de infotainment.
- ✓ En los **Ajustes del sistema** restablezca los ajustes originales de fábrica del equipo → pág. 46.
- ✓ Utilice soportes de datos adecuados para el modo *Media* → cuaderno *RCD 550*, capítulo *Modo Audio* o → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Modo Audio*.

Advertencias de seguridad relativas al sistema de infotainment

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier distracción del conductor puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones. Manejar el sistema de infotainment puede distraer la atención del tráfico.

- Conduzca siempre prestando la máxima atención al tráfico y de forma responsable.
- Ajuste el volumen de modo que puedan escucharse en todo momento las señales acústicas provenientes del exterior (p. ej., las sirenas de los vehículos de emergencia).
- El oído puede sufrir daños si se ajusta un volumen demasiado alto, aunque solo sea por poco tiempo.

⚠ ADVERTENCIA

Al cambiar o conectar una fuente de audio tenga en cuenta que el volumen puede alzarse repentinamente.

- Baje el volumen básico antes de cambiar de fuente de audio o antes de conectar una.

⚠ ADVERTENCIA

Las recomendaciones para la conducción y las señales de tráfico mostradas por el sistema de navegación pueden diferir de la situación real.

- Las señales de tráfico y las normas de circulación prevalecen sobre las recomendaciones para la conducción y las indicaciones del sistema de navegación.
- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

⚠ ADVERTENCIA

La conexión, introducción o extracción de un soporte de datos mientras se conduce puede distraer la atención del tráfico y provocar un accidente.

⚠ ADVERTENCIA

Los cables de conexión de los equipos externos pueden estorbar al conductor.

- Coloque estos cables de modo que no estorben al conductor.

⚠ ADVERTENCIA

Los dispositivos externos que no vayan fijados, o no correctamente, podrían salir lanzados por el habitáculo y causar lesiones en caso de una maniobra brusca, de un frenazo o de un accidente.

- No coloque ni fije nunca dispositivos externos en las puertas, en el parabrisas, encima o cerca de la zona marcada con la palabra "AIRBAG" del volante, del tablero de instrumentos o de los respaldos de los asientos, así como tampoco entre estas zonas y los ocupantes. Estos dispositivos podrían provocar lesiones graves en caso de accidente, en especial si se activan los airbags.

⚠ ADVERTENCIA

El reposabrazos podría limitar la libertad de movimientos de los brazos del conductor, lo que podría dar lugar a un accidente y lesiones graves.

- El reposabrazos central deberá permanecer siempre cerrado durante la marcha.

⚠ ADVERTENCIA

Si se abre la carcasa de un reproductor de CD o DVD, se pueden producir lesiones debido a la radiación láser invisible.

- Encargue la reparación de los reproductores de CD o DVD únicamente a talleres especializados.

ⓘ AVISO

Si se introduce un soporte de datos incorrectamente o se introduce uno inadecuado, el equipo puede resultar dañado.

- Al introducir un soporte de datos, asegúrese de que lo hace en la posición correcta (→ cuaderno *RCD 550*, capítulo *Modo Audio* o → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Modo Audio*).
- Si presiona con fuerza, puede dañar irreparablemente el seguro de la ranura para tarjetas de memoria.
- Utilice solo tarjetas de memoria adecuadas.
- Procure insertar o extraer los CD y DVD siempre de forma recta, en perpendicular al frontal del lector de DVD, sin ladearlos para no rayarlos.

- Si introduce un CD o DVD habiendo ya uno dentro o cuando se está expulsando otro, el lector de DVD podría resultar dañado irreparablemente. ¡Espere siempre a que salga el soporte de datos por completo!

ⓘ AVISO

Si un soporte de datos lleva adheridos cuerpos extraños o si el soporte de datos no es redondo, el reproductor de DVD podría sufrir desperfectos.

- ¡Emplee solo CD o DVD convencionales de 12 cm limpios!
 - No pegue adhesivos ni similares en los soportes de datos. Los adhesivos pueden desprenderse y dañar el lector.
 - No utilice soportes de datos impresos. Las impresiones y los recubrimientos pueden desprenderse y dañar el lector.
 - No introduzca "singles" de 8 cm o CD o DVD con formas atípicas.
 - No introduzca DVD-Plus, Dual Disc ni Flip Disc, ya que son más gruesos que los CD convencionales.

ⓘ AVISO

Si el volumen de reproducción es excesivo o distorsionado pueden dañarse los altavoces del vehículo.

Cuadro general de los mandos: radio RCD 550



Fig. 21 Cuadro general de los mandos RCD 550.

Leyenda de la fig. 21:

- ① **Botón giratorio**
 - *Púselo* para encender y apagar el equipo → pág. 42.
 - *Gírelo* para modificar el volumen básico → pág. 42.
- ② **Teclas con flecha** y Las **teclas con flecha** actúan siempre sobre la fuente de audio activa en ese momento, independientemente del menú que se visualice → cuaderno *RCD 550*, capítulo *Modo Audio*.
 - *Púselas brevemente* en **todos los modos Radio** para cambiar la emisora o el canal.
 - *Púselas brevemente* en el **modo Media** para cambiar las pistas o *manténgalas pulsadas* para el avance y el retroceso rápido.
- ③ **Ranura para CD**: la inserción o expulsión de CD solo es posible a través del menú general de CD.
- ④ **Pantalla táctil**
- ⑤ : *Púselo* para abrir los ajustes del sonido y del volumen → cuaderno *RCD 550*, capítulo *Introducción*.
- ⑥ : *Púselo* para abrir el menú general de CD → cuaderno *RCD 550*, capítulo *Modo Audio*.
- ⑦ **Ranura para tarjetas de memoria**: introduzca en ella una tarjeta de memoria compatible, con la esquina recortada primero y orientada hacia la derecha, hasta que encastre.
- ⑧ **Botón de ajuste**: su función depende del modo que en ese momento esté activo.
 - *Gírelo* en *todos los modos Radio* para sintonizar las emisoras o canales manualmente y *púselo* para iniciar y detener la reproducción automática (Scan).
 - *Gírelo* en el **modo Media** para cambiar de pista (título) manualmente y *púselo* para iniciar o detener la reproducción automática (Scan).

- ⑨ **CLIMATE**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir los ajustes del climatizador y de la calefacción → pág. 290.
- ⑩ **SETUP**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir los ajustes de menú y del sistema → pág. 46.
- ⑪ **CAR**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir los ajustes del vehículo y del sistema → pág. 48.
- ⑫ **PHONE**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir el sistema de gestión del teléfono → cuaderno RCD 550, capítulo *Preinstalación para teléfono móvil (PHONE)*¹⁾.
- ⑬ **MEDIA**: Pulse esta tecla del infotainment para cambiar al modo Media y en él cambiar la fuente de medios → cuaderno RCD 550, capítulo *Modo Audio*.
- ⑭ **RADIO**: Pulse esta tecla del infotainment para cambiar al modo Radio y en él cambiar la banda de frecuencias → cuaderno RCD 550, capítulo *Modo Audio*.

Cuadro general de los mandos: sistema de navegación RNS 850

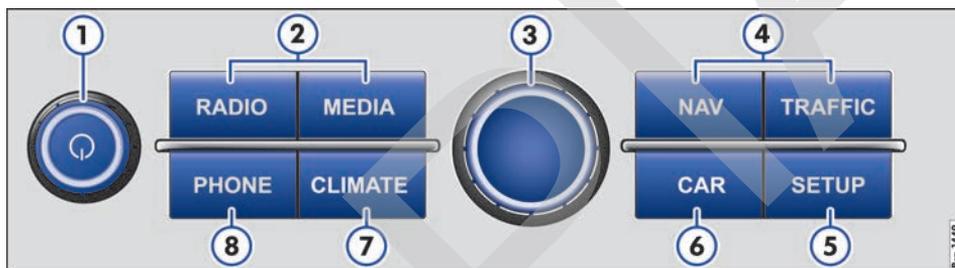


Fig. 22 Cuadro general de los pulsadores giratorios y de las teclas del infotainment.

Por encima de las teclas del infotainment se encuentra la pantalla del sistema de infotainment. La pantalla es táctil y se maneja pulsando con los dedos o tocando de algún otro modo la superficie de la pantalla → pág. 42.

Leyenda de la **fig. 22**:

- ① **Pulsador giratorio**
 - *Púselo* para encender y apagar el equipo → pág. 42.
 - *Gírelo* para modificar el volumen básico → pág. 42.
- ② **Teclas del infotainment** para seleccionar una fuente de audio o de vídeo.
 - **RADIO**: Pasa al modo Radio → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Modo Audio*.
 - **MEDIA**: Pasa al modo Media (fuente de audio o de vídeo) → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Modo Audio*.
- ③ **Botón de ajuste**: su función depende del modo que en ese momento esté activo → pág. 42.
 - Para marcar las opciones de los menús en listas largas *gírelo* y para seleccionar la entrada marcada *púselo* (por ejemplo, para seleccionar una emisora en una lista).
 - Para modificar algunos ajustes *gírelo* (por ejemplo, la escala del mapa).
 - Para que se repita una locución de la navegación durante una guía al destino activa *púselo*.

¹⁾ En los vehículos que no disponen de preinstalación para teléfono móvil se suprime el sonido de la fuente de audio que se esté escuchando → pág. 43.

- ④ **Teclas del infotainment** para abrir las funciones de navegación → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Navegación*.
- **NAV**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir el menú principal *Navegación*.
 - **TRAFFIC**: Pulse esta tecla del infotainment para recibir una sinopsis de la situación actual del tráfico.
- ⑤ **SETUP**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir los ajustes de menús y del sistema → pág. 46.
- ⑥ **CAR**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir los ajustes del vehículo y del sistema → pág. 48.
- ⑦ **CLIMATE**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir los ajustes del climatizador y de la calefacción → pág. 290.
- ⑧ **PHONE**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir el sistema de gestión del teléfono → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Sistema de gestión del teléfono (PHONE)*¹⁾.

 Algunas funciones del sistema de infotainment se pueden ejecutar con comandos orales → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Manejo por voz*.

Información general sobre el manejo

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Pulsadores giratorios y teclas del infotainment 43
- Encender y apagar 43
- Modificar el volumen básico 43
- Manejo de los botones de función de la pantalla 44
- Desplazar objetos y modificar ajustes 45
- Abrir entradas de una lista y buscar en listas 45
- Indicaciones adicionales y opciones de las indicaciones 46

Si se modifican los ajustes del equipo, pueden variar la indicaciones en la pantalla y puede que el equipo se comporte en determinados casos de forma diferente a como se describe en estas instrucciones.

Información adicional y advertencias:

- Advertencias de seguridad  relativas al sistema de infotainment → pág. 38
- Cuadro general de los mandos → pág. 40 o → pág. 41

 Para utilizar el equipo basta con pulsar suavemente una tecla o brevemente sobre la pantalla.

 En determinadas circunstancias el sistema de infotainment necesita algunos segundos para procesar operaciones y puede que durante este tiempo no reaccione al manejo. En este caso no siga utilizando los mandos, ya que el equipo “registra” estas operaciones y las “procesa” sucesivamente una vez haya terminado con las operaciones en curso.

 En función del software destinado al país en cuestión puede que algunos de los botones de función y algunas de las funciones mencionadas no estén a disposición. Por lo tanto, si en la pantalla no aparece un botón de función mencionado, no se trata de un defecto del equipo.

 En función de las disposiciones legales del país en cuestión, puede que algunas funciones no estén disponibles en la pantalla a partir de una velocidad determinada.

 La utilización del teléfono móvil en el interior del vehículo puede provocar ruidos en los altavoces.

 Puede que su vehículo no incorpore algunos equipamientos y funciones por ser opcionales o no estar disponibles en algunos países. ▶

¹⁾ En los vehículos que no disponen de preinstalación para teléfono móvil se suprime el sonido de la fuente de audio que se esté escuchando → pág. 43.

 En algunos países el uso de dispositivos con tecnología Bluetooth puede estar restringido. Para más información al respecto, consulte a las autoridades locales.

Pulsadores giratorios y teclas del infotainment

 Tenga en cuenta  y  de la página 38.

Pulsadores giratorios

El pulsador giratorio izquierdo  → fig. 21  o → fig. 22  es el regulador del volumen o el botón de encendido y apagado.

El pulsador giratorio derecho → fig. 21  o → fig. 22  es el botón de ajuste.

Teclas del infotainment

Las teclas del equipo se representan en estas instrucciones con la palabra "tecla del infotainment" y un símbolo con rótulo en azul, por ejemplo, tecla del infotainment **MEDIA** → fig. 21  o → fig. 22 .

El equipo está disponible en diferentes versiones que se diferencian en parte en la rotulación de algunas teclas del infotainment.

Las teclas del infotainment se utilizan *pulsándolas o manteniéndolas pulsadas*.

Encender y apagar

 Tenga en cuenta  y  de la página 38.

Para encender o apagar el equipo manualmente, presione brevemente el pulsador giratorio  → fig. 21  o → fig. 22 .

Al encender el equipo se inicia el sistema. Se reproduce la última fuente de audio escuchada con el volumen que había regulado. Si el volumen es demasiado alto o demasiado bajo, se ajusta automáticamente a un nivel predeterminado.

 El sistema de infotainment está ligado al vehículo. No es posible utilizarlo en otro vehículo.

 Si ha desembornado la batería, antes de volver a encender el equipo conecte el encendido.

Modificar el volumen básico

 Tenga en cuenta  y  de la página 38.

Función	Cómo se ejecuta
Subir el volumen.	Gire el regulador del volumen  → fig. 21  o → fig. 22  en el sentido de las agujas de reloj o pulse la tecla  del volante multifunción → pág. 10.
Bajar el volumen.	Gire el regulador del volumen  → fig. 21  o → fig. 22  en el sentido contrario al de las agujas del reloj o pulse la tecla  del volante multifunción → pág. 10.

Los cambios del volumen básico se representan en la pantalla del sistema de infotainment mediante una "barra". Durante ese tiempo no se podrán realizar otras operaciones con el equipo.

Algunos ajustes y adaptaciones del volumen se pueden preajustar en el sistema de infotainment → cuaderno RCD 550 o → cuaderno RNS 850.

Suprimir el sonido del equipo

– Gire el regulador del volumen  en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que se visualice .

 En los vehículos sin preinstalación para teléfono móvil también puede suprimirse el sonido del equipo pulsando la tecla del infotainment **PHONE** → fig. 21  o → fig. 22 .

Mientras el sonido del equipo esté suprimido (MUTE), se detiene la fuente de medios reproducida.

 Si se ha subido mucho el volumen básico en el sistema de infotainment para la reproducción de una fuente de audio, baje el volumen antes de cambiar a otra fuente de audio.

Manejo de los botones de función de la pantalla



Fig. 23 Menú principal Ajustes (SETUP) (RNS 850).



Fig. 24 Ejemplo de un menú de ajuste (RNS 850).

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⌚ de la página 38.

Explicación de la fig. 23 y fig. 24:

- Ⓐ Barra de título: muestra el menú seleccionado actualmente.
- Ⓑ Botón de función: volver al menú anterior.
- Ⓒ Marca desplazable: buscar en listas (desplazar la pantalla) → pág. 45.
- Ⓓ Ventanas de opciones: ajuste de otras opciones mediante botones de función adicionales.
- Ⓔ Casillas de verificación: activación y desactivación de funciones o indicaciones.

El equipo dispone de una pantalla táctil → fig. 7 (4) o → fig. 8 (4).

Las zonas activas de la pantalla que representan una función se denominan “botones de función” y se utilizan *pulsándolos* brevemente en la pantalla o *manteniéndolos pulsados*. Los botones de

función están representados en las instrucciones con la palabra “botón de función” y el símbolo de tecla [...].

Los botones de función activan funciones o abren submenús. En los submenús se muestra en la barra de título el menú actualmente seleccionado → fig. 23 (A).

Los botones de función inactivos (en gris) no se pueden seleccionar en ese momento.

Navegar por los menús

Para volver desde un submenú al menú principal, pulse el botón de función [↶] (B) en la línea superior.

Desde los menús de ajuste (SETUP) se puede volver paso a paso hasta el último menú que estuvo abierto pulsando el botón de función [↶].

En la navegación se pueden deshacer paso a paso los datos introducidos de la dirección pulsando el botón de función [↶].

Para volver paso a paso al menú anterior desde un submenú, en algunas listas se puede pulsar el botón de función [↶], por ejemplo, al buscar archivos MP3 en un soporte de datos → fig. 26 (F).

Ventana emergente

En algunos botones de función se muestra el ajuste seleccionado en una “ventana de opciones”. Cuando un botón dispone de una ventana de opciones aparece una flecha ▼ → fig. 24 (D).

Si pulsa el botón de función [... ▼], se abre una ventana emergente donde se muestran otras opciones de ajuste. Si pulsa el ajuste deseado, se cierra la ventana emergente y se aplica el ajuste.

Pulse el botón de función [✕] para cerrar la ventana emergente sin que se apliquen los cambios.

Iniciar funciones o activarlas en las “casillas de verificación”

Algunas funciones se inician o se detienen pulsando levemente sobre su botón, p. ej., la reproducción automática (Scan) → cuaderno RCD 550, capítulo *Modo Audio* o → cuaderno RNS 850, capítulo *Modo Audio*.

Otras funciones o indicaciones se activan o desactivan de forma permanente y van acompañadas de una casilla de verificación (E).

Una marca en la casilla de verificación indica que la función está activa, una casilla de verificación vacía indica que ha sido desactivada. ▶

Las funciones activadas por medio de las casillas de verificación solo pueden desactivarse pulsando de nuevo la casilla de verificación correspondiente.

Desplazar objetos y modificar ajustes

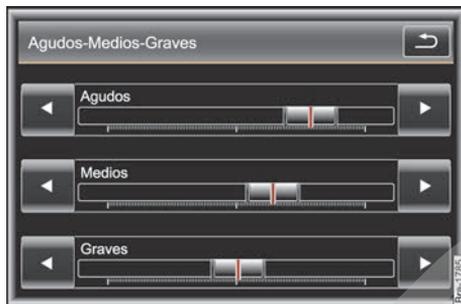


Fig. 25 Ajustes del sonido (RCD 550).

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚ de la página 38.

Algunos objetos pueden desplazarse por un área predefinida, p. ej. el botón desplazable → fig. 25.

Para ello sitúe el dedo sobre el objeto y *sin retirarlo* muévelo por la pantalla.

De este modo se pueden realizar ajustes y hacer búsquedas en listas → pág. 45.

Cambiar ajustes con el botón desplazable

- Sitúe el dedo sobre el botón desplazable y muévelo por la pantalla *sin retirarlo*.
- **O BIEN:** pulse el botón de función izquierdo o derecho de la escala para mover el botón desplazable progresivamente.
- **O BIEN:** pulse en un punto de la escala. El botón desplazable “saltará” directamente a ese lugar.

Abrir entradas de una lista y buscar en listas



Fig. 26 Lista de títulos en el modo Audio (RCD 550).



Fig. 27 Lista para seleccionar archivos de audio para la importación (RNS 850).

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚ de la página 38.

Las entradas de una lista se pueden abrir pulsando directamente sobre ellas en la pantalla o mediante el botón de ajuste.

Marcar y activar entradas de una lista con el botón de ajuste

Las listas sencillas sin botones de función adicionales que solo sirven para seleccionar entradas → fig. 26 también se pueden manejar por medio del botón de ajuste → fig. 21 ⑧ o → fig. 22 ③.

- *Gire* el botón de ajuste para marcar las entradas de la lista sucesivamente con un marco e ir buscando de este modo en la lista.
- *Pulse* el botón de ajuste para abrir la entrada marcada.

RCD 550: buscar en listas (desplazar la pantalla)

Si en la vista de una lista se pueden seleccionar más entradas de las que caben en la pantalla, se muestra una "marca desplazable" en una "barra desplazable" → fig. 26 C.

- *Buscar por líneas en listas:* pulse brevemente los botones de función o .
- *Buscar por páginas en listas:* pulse brevemente en la pantalla por encima o por debajo de la marca desplazable.
- *Buscar por páginas rápidamente en listas largas:* pulse sin soltar en la pantalla por encima o por debajo de la marca desplazable.
- *Explorar listas largas rápidamente:* sitúe el dedo sobre la indicación de la marca desplazable y *sin retirarlo* muévelo por la pantalla. Al llegar a la posición deseada, retire el dedo de la pantalla.

RNS 850: buscar en listas (desplazar la pantalla)

Si en la vista de una lista se pueden seleccionar más entradas de las que caben en la pantalla, se visualizan botones de función para desplazarse por la pantalla → fig. 27 o una barra desplazable a la derecha de la pantalla → fig. 26.

- *Buscar por líneas en listas:* pulse brevemente los botones de función o .
- *Buscar por páginas en listas:* pulse brevemente en la pantalla por encima o por debajo de la marca desplazable C. **O BIEN:** pulse brevemente los botones de función o → fig. 27.
- *Buscar por páginas rápidamente en listas largas:* pulse sin soltar en la pantalla por encima o por debajo de la marca desplazable.
- *Explorar listas largas rápidamente:* sitúe el dedo sobre la indicación de la marca desplazable y *sin retirarlo* muévelo por la pantalla. Al llegar a la posición deseada, retire el dedo de la pantalla.

Indicaciones adicionales y opciones de las indicaciones

Tenga en cuenta y de la página 38.

Las indicaciones de la pantalla pueden variar en función de los ajustes y pueden ser diferentes a las que se describen en estas instrucciones

Si la **indicación de la hora** está activa en los ajustes del sistema, en el modo radio o audio se visualizará tras unos segundos la hora en la barra de estado de la pantalla. La emisora o el título se visualizará encima o debajo. Esta indicación se puede desactivar en los ajustes del sistema → pág. 46.

Todas las indicaciones se visualizan únicamente tras reiniciar completamente el sistema de infotainment.

RNS 850: apagar la pantalla

En algunos menús se puede apagar la pantalla.

- Pulse el botón de función .
- Pulse en la ventana emergente el botón de función .
- Para volver a encenderla, pulse cualquier tecla del infotainment → fig. 22 o pulse sobre la pantalla.

Ajustes de menús y del sistema (SETUP)

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Menú principal Ajustes (SETUP) 47
- Ajustes del sistema 47
- Modificar el idioma de la pantalla (RCD 550) 47
- Restablecer los ajustes de fábrica 47
- Ajustes de la pantalla 48

Información adicional y advertencias:

- Advertencias de seguridad relativas al sistema de infotainment → pág. 38
- Cuadro general de los mandos → pág. 40 o → pág. 41.
- Generalidades sobre el manejo → pág. 42

Menú principal Ajustes (SETUP)

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚ de la página 38.

- Pulse la tecla del infotainment (**SETUP**) para abrir el menú principal **Ajustes**.
- Pulse el botón de función del menú principal o de las funciones para las que desea realizar los ajustes.

Los ajustes del sistema y de la pantalla se describen en este capítulo. Otro tipo de ajustes se describen en el manual de instrucciones de la radio o del sistema de radio y navegación correspondiente → cuaderno *RCD 550*, capítulo *Ajustes* o → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Introducción al sistema de infotainment*.

Desde el menú principal **Ajustes** se pasa siempre al último menú que estuvo activo pulsando el botón de función (↩).

Los ajustes sin graduación se realizan en la pantalla por medio de un botón desplazable (⇄).

Si la casilla de verificación de un botón de función está marcada , significa que la función en cuestión está activa.

Ajustes del sistema

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚ de la página 38.

- Pulse la tecla del infotainment (**SETUP**).
- Pulse el botón de función (**Sistema**).

RCD 550

Botón de función: Función

Mostrar hora: Para activar o desactivar la indicación de la hora.

Ajustes de fábrica: Para restablecer los ajustes de fábrica del equipo → pág. 47.

Versión: Indica la versión de hardware y de software del equipo.

RNS 850

Botón de función: Función

Idioma / Language: Para seleccionar el idioma deseado para los textos y las indicaciones acústicas.

Unidades: Para fijar las unidades de medida de las indicaciones del vehículo (por ejemplo, para las indicaciones de la navegación sobre la duración y la distancia de un recorrido).

Hora/fecha: Para ajustar la hora y la fecha

Ajustes de fábrica: Para restablecer los ajustes de fábrica del equipo → pág. 47.

Datos de la versión: Se indica la versión de hardware y de software del equipo.

 Para el funcionamiento correcto de todos los sistemas del infotainment es importante que la hora y la fecha estén ajustadas correctamente en el vehículo. <

Modificar el idioma de la pantalla (RCD 550)

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚ de la página 38.

El idioma de la pantalla se puede modificar.

- Pulse el botón de función (**Idioma/language**) en el menú principal **Ajustes**.
- Seleccione en la lista el idioma deseado. <

Restablecer los ajustes de fábrica

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚ de la página 38.

RCD 550

Restableciendo el estado original se anulan los ajustes realizados y se borran las entradas.

- Pulse el botón de función (**Ajustes de fábrica**).
- Para restablecer el estado original, pulse el botón de función (**Restablecer**).

RNS 850

Al restablecer los ajustes de fábrica se **borran**, en función de los ajustes seleccionados, **las entradas, destinos y ajustes realizados**. ▶

- Desplace la lista hacia abajo y pulse en el último botón de función **Ajustes de fábrica**.
- En el menú de selección **Ajustes de fábrica** active las casillas de verificación situadas delante de las entradas que se han de borrar.
- Pulse el botón de función **Restabl.**
- Confirme la consulta de seguridad siguiente con el botón de función **Restablecer**.

Los archivos de música guardados en la mediateca (disco duro) del equipo se tienen que borrar manualmente → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Modo Audio*.

Ajustes de la pantalla

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⌚ de la página 38.

- Pulse la tecla del infotainment **SETUP**.
- Pulse el botón de función **Pantalla**.

RCD 550

Botón de función: Función

Brillo: Para modificar el brillo de la pantalla por medio de un botón desplazable **☰**.

Tono de confirmación: Para activar o desactivar la señal de confirmación al pulsar un botón de función de la pantalla.

RNS 850

Botón de función: Función

Brillo: Para ajustar el nivel de brillo de la pantalla.

Tono de confirmación: La señal de confirmación al pulsar un botón de función de la pantalla está activada.

Botón de función: Función

Diurna/nocturna: Para fijar el modo de representación del mapa.

Diurna: La representación del mapa permanece en el modo diurno.

Nocturna: La representación del mapa permanece en el modo nocturno.

Automático: El modo diurno o nocturno del mapa cambia en función de si la luz de cruce está encendida o no.

Ajustes del sistema (CAR)

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

– Menú principal Ajustes (CAR)	49
– Menú Híbrido	49
– Menú Asistentes	50
– Menú Ajustes	50
– Menú Servicio	51

Para seleccionar un menú de ajuste, pulse la tecla del infotainment **CAR**.

Información adicional y advertencias:

- Advertencias de seguridad ⚠️ relativas al sistema de infotainment → pág. 38
- Generalidades sobre el manejo → pág. 42
- Propulsión híbrida → pág. 224
- Sistemas de asistencia al conductor → pág. 237

Menú principal Ajustes (CAR)

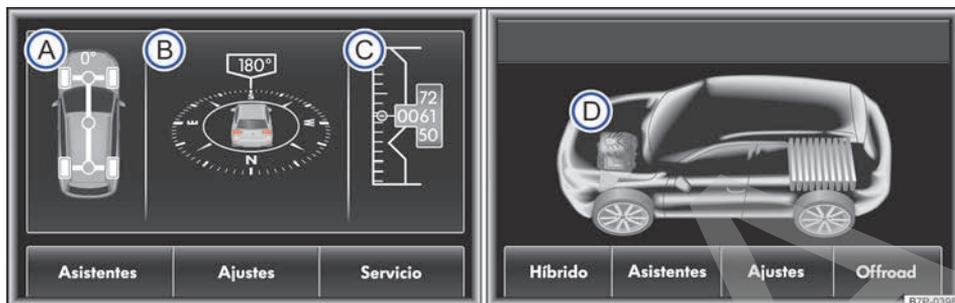


Fig. 28 Sistema de infotainment con navegación (RNS 850): menú principal Ajustes (CAR).



Fig. 29 Sistema de infotainment sin navegación (RCD 550): menú principal Ajustes (CAR).

Explicación de la fig. 28 y fig. 29:

- (A) Muestra el ángulo de giro de la dirección y, caso dado, el bloqueo del diferencial activo.
- (B) Muestra una brújula con la dirección de marcha actual.
- (C) Indicación de la altitud actual.
- (D) Híbrido: indicación del flujo de energía y del estado de carga de la batería de alto voltaje → pág. 49.

Abrir el menú principal Ajustes (CAR):

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **[CAR]**.
- Pulse el botón de función del menú en el que desea realizar los ajustes.

Botón de función: Función

[Asistentes]: Menú Asistentes → pág. 37.

[Ajustes]: Menú Ajustes → pág. 50.

[Servicio]: Menú Servicio → pág. 51.

Botón de función: Función

[Híbrido]: Menú Híbrido → pág. 49.

[Offroad]: Muestra el ángulo de giro de la dirección y, caso dado, el bloqueo del diferencial activo. → fig. 28 (A), muestra una brújula con la dirección de marcha actual (B) y la altitud (C).

Desde el menú principal se pasa siempre al último menú que estuvo activo pulsando el botón de función **[↩]**.

Si la casilla de verificación de un botón de función está marcada , significa que la función en cuestión está activa. <

Menú Híbrido

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **[CAR]**.
- Pulse el botón de función **[Híbrido]**. ▶

Pulsando el botón de función  se pasa siempre al último menú que estuvo activo.

Si la casilla de verificación del botón de función está activada , significa que la función está conectada.

Botón de función: Función

Flujo de energía: Indicación del flujo de energía y del estado de carga de la batería de alto voltaje.

Datos de viaje: Indicación de diferentes valores del vehículo como, p. ej., la velocidad media y el consumo.

Consumo: Indicación del consumo de combustible y de la regeneración de la batería de alto voltaje desde que se inicia la marcha.

Los cambios que se realizan en los menús de ajuste se aplican automáticamente al salir de los menús.

Menú Asistentes

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.

Pulsando el botón de función  se pasa siempre al último menú que estuvo activo.

Si la casilla de verificación del botón de función está activada , significa que la función está conectada.

Botón de función: Función

ACC (Control de crucero adaptativo): Para efectuar ajustes en el control de crucero adaptativo (ACC) → pág. 261.

Lane Assist (asistente aviso salida carril): Para efectuar ajustes en el asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) → pág. 276.

Side Assist (asistente de cambio de carril): Para efectuar ajustes en el asistente de cambio de carril (Side Assist) → pág. 281.

Front Assist (sistema de vigilancia): Para efectuar ajustes en el sistema de vigilancia Front Assist → pág. 261.

Protección de ocupantes proactiva: Para activar o desactivar la protección proactiva de los ocupantes → pág. 111.

Botón de función: Función

Detección de las señales de tráfico: Para efectuar ajustes en el sistema de detección de señales de tráfico → pág. 285.

Control de la distancia de aparcamiento: Para efectuar ajustes en el control de la distancia de aparcamiento → pág. 241.

Los cambios que se realizan en los menús de ajuste se aplican automáticamente al salir de los menús. 

Menú Ajustes

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**. 

Pulsando el botón de función  se pasa siempre al último menú que estuvo activo.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Botón de función: Función

Formato de la hora: Para seleccionar el formato en el que se ha de mostrar la hora (12 o bien 24 horas) pulsando la opción deseada.

O BIEN: seleccionar el formato en el que se ha de mostrar la hora → pág. 47.

Formato de la fecha: Para seleccionar el formato en el que se ha de mostrar la fecha pulsando la opción deseada.

O BIEN: seleccionar el formato en el que se ha de mostrar la fecha → pág. 47.

Ajustar la hora: Para ajustar la hora pulsando las flechas  y  y confirmar la modificación con **OK**.

O BIEN: ajustar la hora → pág. 47.

Ajustar la fecha: Para ajustar la fecha pulsando las flechas  y  y confirmar la modificación con **OK**.

O BIEN: ajustar la fecha → pág. 47.

Unidades: Para efectuar ajustes relativos a las unidades que se muestran pulsando las opciones deseadas.

O BIEN: efectuar ajustes relativos a las unidades que se muestran → pág. 47. 

Botón de función: Función

Servicio y controles: Para efectuar ajustes relativos al indicador de intervalos de servicio → pág. 27 y activar o desactivar la posición de servicio de los limpiaparabrisas → pág. 144. Para consultar el nivel actual del aceite → pág. 335 y los mensajes de servicio → pág. 27.

O BIEN: menú Servicio → pág. 51

Luces y visibilidad: Para efectuar ajustes en el alumbrado exterior, en la iluminación ambiental y en la iluminación interior → pág. 131.

Cuadro de instrumentos: Para efectuar ajustes para el cuadro de instrumentos → pág. 27.

Ajuste de los asientos: Para efectuar ajustes en los asientos delanteros → pág. 84.

Llave del vehículo: Para efectuar ajustes en la apertura y el cierre de confort → pág. 74.

Cierre centralizado: Para efectuar ajustes en el cierre centralizado → pág. 57.

ID del vehículo/núm. de llaves: Para consultar el número de bastidor del vehículo y el número de llaves sincronizadas → pág. 440.

Control de la presión de los neumáticos: Para efectuar ajustes en el sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 349.

Mando del garaje: Para efectuar ajustes en el mando para apertura del garaje → pág. 81.

Los cambios que se realizan en los menús de ajuste se aplican automáticamente al salir de los menús.

Botón de función: Función

Reinic. serv. cambio aceite: Para reiniciar el indicador de intervalos de servicio → pág. 27.

Escobillas pos. servicio: Para activar o desactivar la posición de servicio de los limpiacristales → pág. 144.

Menú Servicio

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Servicio**.
- **O BIEN**: pulse el botón de función **Ajustes** y seguidamente **Servicio y controles**.

Indicación del nivel de aceite actual → pág. 335 y de los avisos de servicio → pág. 27.

Pulsando el botón de función **☰** se pasa siempre al último menú que estuvo activo.

Si la casilla de verificación del botón de función está activada , significa que la función está conectada.

Antes de salir

Consejos para la conducción

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Preparativos y seguridad en la conducción 52
- Conducción en el extranjero 53
- Atravesar zonas con agua 54

En función del lugar donde se utilice el vehículo puede resultar conveniente montar una protección para los bajos del motor. Esta protección reduce el riesgo de dañar los bajos del vehículo y el cárter de aceite, por ejemplo, al subir bordillos, en las entradas de acceso a los inmuebles o al circular por carreteras sin asfaltar. Volkswagen recomienda encargar el montaje a un concesionario Volkswagen.

Información adicional y advertencias:

- Cómo ir sentado de forma correcta y segura → pág. 84
- Transporte de objetos → pág. 154
- Poner el motor en marcha, cambiar de marchas y aparcar → pág. 190
- Conducir de forma ecológica → pág. 215
- Información para el usuario → pág. 395

ADVERTENCIA

Conducir bajo los efectos del alcohol, drogas, medicamentos o narcóticos puede provocar accidentes graves y lesiones mortales.

- El alcohol, las drogas, los medicamentos y los narcóticos pueden mermar considerablemente la capacidad de percepción, el tiempo de reacción y la seguridad en la conducción, lo que puede provocar la pérdida del control del vehículo.

Preparativos y seguridad en la conducción

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 52.

Lista de comprobación

Por su propia seguridad, la de sus acompañantes y la de los demás usuarios de la vía, tenga en cuenta los siguientes puntos antes y durante la conducción → ⚠:

- ✓ Compruebe el funcionamiento correcto del sistema de alumbrado y de los intermitentes.
- ✓ Compruebe la presión de inflado de los neumáticos → pág. 354 y el nivel de combustible → pág. 302.
- ✓ Procure que todas las ventanillas estén limpias y ofrezcan buena visibilidad.
- ✓ No obstaculice nunca la entrada de aire al motor ni cubra nunca el motor con mantas o materiales aislantes → ⚠ en *Introducción al tema* de la pág. 332.
- ✓ Fije los objetos y todo el equipaje de forma segura en los compartimentos portaobjetos, en el maletero y, dado el caso, en el techo → pág. 154.
- ✓ Asegúrese de que nada le pueda impedir en ningún momento accionar los pedales.
- ✓ Utilice para transportar a los niños un sistema de retención infantil adecuado a su peso y estatura → pág. 123.
- ✓ Asegúrese de que los asientos delanteros, los apoyacabezas y los retrovisores estén ajustados conforme a la estatura de los ocupantes → pág. 84.
- ✓ Utilice calzado que ofrezca una buena sujeción de los pies a la hora de accionar los pedales.
- ✓ Asegúrese de que la alfombrilla de la zona reposapiés del lado del conductor deje libre la zona de los pedales y esté bien fijada.
- ✓ Adopte una posición correcta en el asiento antes y durante la marcha. Esto también rige para los demás ocupantes del vehículo → pág. 84.
- ✓ Colóquese el cinturón de seguridad correctamente antes de iniciar la marcha y manténgalo bien colocado durante la misma. Esto también rige para los demás ocupantes del vehículo → pág. 100.

Lista de comprobación (continuación)

- ✓ Transporte únicamente tantas personas como plazas y cinturones de seguridad tenga el vehículo.
- ✓ No conduzca nunca si su capacidad para ello está mermada a causa, por ejemplo, de los efectos de medicamentos, alcohol o drogas.
- ✓ Permanezca siempre atento al tráfico y no se distraiga, p. ej., realizando ajustes o consultando menús, ni con sus acompañantes o con llamadas telefónicas.
- ✓ Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- ✓ Respete el código de circulación y los límites de velocidad prescritos.
- ✓ En los viajes largos pare con regularidad para descansar, como mínimo cada 2 horas.
- ✓ Si transporta animales en el vehículo, hágalo de forma segura utilizando un sistema adecuado a su peso y tamaño.

⚠ ADVERTENCIA

Respete siempre el código de circulación y los límites de velocidad vigentes, y conduzca de manera previsoramente. Una correcta valoración de la situación puede establecer la diferencia entre llegar sano y salvo a su destino y sufrir un accidente con lesiones graves.

i La realización periódica de trabajos de mantenimiento en el vehículo no solo contribuye a mantener el valor de este, sino también a su buen funcionamiento y a la seguridad vial. Por ello, encargue los trabajos conforme a lo prescrito en el Plan de Mantenimiento. Si utiliza el vehículo bajo condiciones adversas, podría ser necesario realizar algunos trabajos antes de que llegue la fecha del próximo servicio. Se consideran condiciones adversas, por ejemplo, el tráfico denso con paradas intermitentes, la circulación frecuente con remolque o la conducción por zonas con mucho polvo. En los concesionarios Volkswagen o en un taller especializado puede consultar más información al respecto.

Conducción en el extranjero

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 52.

Lista de comprobación

En algunos países rigen normas de seguridad especiales y disposiciones relativas a los gases de escape que puede que el vehículo no cumpla. Antes de realizar un viaje al extranjero, Volkswagen recomienda informarse en uno de sus concesionarios acerca de las disposiciones legales y de los siguientes puntos en el país al que se viaja:

- ✓ ¿Es necesario efectuar alguna modificación de tipo técnico en el vehículo antes de salir al extranjero como, por ejemplo, cubrir los faros con adhesivos o modificar su orientación?
- ✓ ¿Se dispone en el país en cuestión de las herramientas, los equipos de diagnóstico y los recambios que se precisan para los trabajos de mantenimiento y reparación?
- ✓ ¿Hay concesionarios Volkswagen en el país de destino?
- ✓ En el caso de los motores de gasolina: ¿se puede repostar gasolina sin plomo con un octanaje suficiente?
- ✓ En el caso de los motores diésel: ¿se puede repostar gasóleo bajo en azufre?
- ✓ ¿Puede adquirirse en el país de destino el aceite de motor adecuado (→ pág. 335) y otros líquidos operativos conforme a las especificaciones de Volkswagen?
- ✓ ¿El sistema de navegación montado de fábrica funciona en el país de destino con los datos de navegación disponibles?
- ✓ ¿Son necesarios neumáticos especiales para circular por el país de destino?

ⓘ AVISO

Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo a causa de un combustible de poca calidad, un servicio de asistencia insuficiente o una disponibilidad escasa de recambios originales.

Atravesar zonas con agua

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 52.

Para evitar dañar el vehículo al circular, por ejemplo, por vías inundadas, tenga en cuenta lo siguiente:

- Compruebe la profundidad del agua antes de atravesarla. El agua **no** deberá superar en ningún caso el borde inferior de la carrocería → pág. 443 → ⓘ.
- Avance a velocidad de peatón.
- No detenga nunca el vehículo en el agua ni circule marcha atrás ni pare el motor.
- Los vehículos que circulan en dirección contraria forman olas que pueden elevar tanto el nivel del agua para el propio vehículo que no sea posible atravesar el agua de forma segura.
- Siempre que atraviese agua, desconecte manualmente el sistema Start-Stop → pág. 237.

⚠️ ADVERTENCIA

Tras atravesar agua, barro, fango, etc., puede que la capacidad de frenado quede mermada y que la distancia de frenado aumente porque los discos y las pastillas de freno estén mojados o incluso congelados en invierno.

- Realice con precaución algunas frenadas para “secar y liberar los frenos de hielo”. Al hacerlo no ponga en peligro a otros usuarios de la vía y respete las disposiciones legales.
- Evite los frenazos inmediatamente después de atravesar agua.

ⓘ AVISO

- Al atravesar zonas con agua pueden dañarse gravemente componentes del vehículo, como pueden ser el motor, la caja de cambios, el tren de rodaje o el sistema eléctrico.
- No atraviese nunca agua salada; la sal puede provocar corrosión. Enjuague inmediatamente con agua dulce las piezas del vehículo que hayan entrado en contacto con agua salada. ◀

Apertura y cierre

Juego de llaves del vehículo

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Llave del vehículo 55
- Llave de emergencia 56
- Cambiar la pila de botón 56

Información adicional y advertencias:

- Ajustes mediante el sistema de información Volkswagen → pág. 32
- Cierre centralizado y sistema de cierre → pág. 57
- Cierre y apertura de emergencia → pág. 404

⚠️ PELIGRO

Tragarse una pila de un diámetro de 20 mm o cualquier otra pila de botón puede causar lesiones graves e incluso mortales en cuestión de muy poco tiempo.

- Mantenga siempre la llave del vehículo y los llaveros que lleven pilas, así como las pilas de repuesto, las pilas de botón y demás pilas mayores de 20 mm, fuera del alcance de los niños.
- Si tiene la sospecha de que alguien se haya podido tragar una pila, busque inmediatamente asistencia médica.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se utilizan las llaves del vehículo de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar accidentes y lesiones graves.

- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. De lo contrario, un niño o una persona no autorizada podría bloquear las puertas y el portón del maletero, poner el motor en marcha o conectar el encendido y accionar así algún equipamiento eléctrico, p. ej., los elevallunas.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda porque en caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Así, por ejemplo, dependiendo de la estación del año, en un ▶

vehículo cerrado se pueden llegar a alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.

- No desconecte nunca el encendido ni extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la columna de dirección o el bloqueo de la dirección podría activarse y no funcionaría la dirección del vehículo.

Llave del vehículo

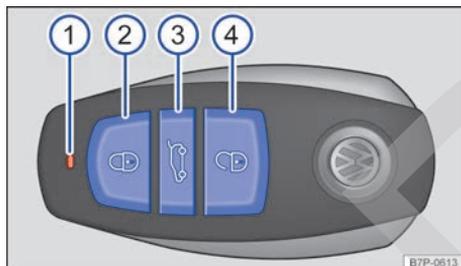


Fig. 30 Llave del vehículo (en función del equipamiento con tecla de alarma).

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 54.

Teclas de la llave del vehículo → fig. 30:

- ① Testigo de control
- ② Tecla del cierre centralizado: cierre del vehículo
- ③ Apertura del portón del maletero
- ④ Tecla del cierre centralizado: apertura del vehículo

Testigo de control de la llave del vehículo

Cuando se pulsa alguna tecla de la llave, el testigo de control parpadea. Si no lo hiciera, habrá que cambiar la pila de botón de la llave → pág. 56.

Teclas de la llave del vehículo

Con la llave del vehículo se puede desbloquear y bloquear el vehículo a distancia → pág. 57.

Si no es posible abrir o cerrar el vehículo con la llave, habrá que sincronizar esta de nuevo o cambiarle la pila de botón → pág. 56.

Se pueden habilitar varias llaves para un mismo vehículo.

Sincronizar la llave del vehículo

- Extraiga la llave de emergencia de la llave del vehículo → pág. 56.
- Retire la caperuzita de la manilla de la puerta del conductor → pág. 404.
- Desbloquee el vehículo con la llave de emergencia.
- Abra la puerta del conductor. Si el vehículo está equipado con alarma antirrobo, esta se dispondrá.
- Conecte el encendido con la llave del vehículo. Así finaliza la sincronización.
- Introduzca la llave de emergencia en la llave y monte la caperuzita en la manilla de la puerta.
- *Si el vehículo ya está abierto:* conecte el encendido con la llave del vehículo. Así finaliza la sincronización.

Tecla de alarma (en función del equipamiento)

¡La tecla de alarma solo se deberá pulsar en caso de emergencia! Al pulsar esta tecla suena la bocina del vehículo y parpadean los intermitentes. La alarma se desconecta pulsando de nuevo la tecla.

Llave de repuesto

Para poder hacer un duplicado de la llave o adquirir otras adicionales, es necesario conocer el número de bastidor del vehículo.

Se pueden adquirir llaves nuevas en un concesionario Volkswagen o en un taller especializado. Estos adaptan las llaves nuevas antes de su utilización.

⚠ AVISO

En todas las llaves del vehículo van montados componentes electrónicos. Por ello se deberá evitar que se mojen o reciban golpes.

i Las teclas de la llave solamente se deberán pulsar cuando realmente se necesite la función correspondiente. Si se pulsan de forma innecesaria, se podría desbloquear el vehículo o disparar la alarma involuntariamente, incluso cuando se cree estar fuera del radio de acción.

i El funcionamiento a distancia de la llave puede verse afectado momentáneamente si cerca del vehículo se encuentra algún emisor que ▶

utilice la misma banda de frecuencias (p. ej., un dispositivo de radiocomunicación, un teléfono móvil, etc.).

i Los obstáculos entre la llave y el vehículo, las malas condiciones meteorológicas, así como la descarga progresiva de la pila de botón, reducen el alcance de las ondas de radiofrecuencia.

i Si se pulsan las teclas de la llave del vehículo → fig. 30 o una de las teclas del cierre centralizado → pág. 57 varias veces muy seguidas, el cierre centralizado se desconecta brevemente a modo de protección contra sobrecarga. El vehículo está entonces desbloqueado. En caso necesario habrá que bloquearlo.

Llave de emergencia

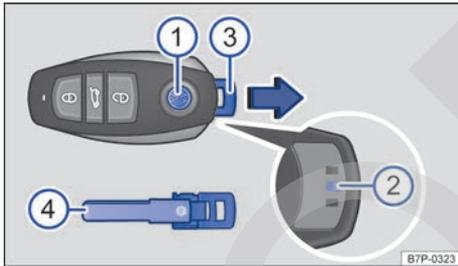


Fig. 31 Desbloquear y extraer la llave de emergencia de la llave del vehículo.

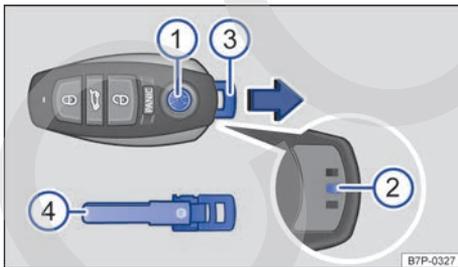


Fig. 32 Desbloquear y extraer la llave de emergencia de la llave del vehículo con tecla de alarma.

⚠ Tenga en cuenta **⚠** y **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 54.

Dentro de la llave del vehículo hay una llave de emergencia → fig. 31 (4) → fig. 32 (4) para desbloquear y bloquear el vehículo manualmente.

- 1 Pulsar la tecla para desbloquear la llave de emergencia (1).
- 2 Presionar la pestaña de bloqueo de la llave del vehículo (2).
- 3 Al mismo tiempo extraer la llave de emergencia por la anilla en el sentido de la flecha (3).
- 4 Desbloquear o bloquear el vehículo con la llave de emergencia.

En la llave del vehículo hay una llave de emergencia → fig. 31 (4) o → fig. 32 (4) para desbloquear y bloquear el vehículo manualmente.

Utilizar la llave de emergencia

La llave de emergencia se ha previsto para las siguientes funciones, entre otras:

- desconexión y conexión manual del airbag frontal del acompañante con el conmutador de llave → pág. 112,
- desbloqueo y bloqueo de la guantera → pág. 178,
- desbloqueo y bloqueo manual del vehículo → pág. 404.

Guardar la llave de emergencia

- Introduzca la llave de emergencia en el sentido contrario al de la flecha hasta que encastre. **◀**

Cambiar la pila de botón

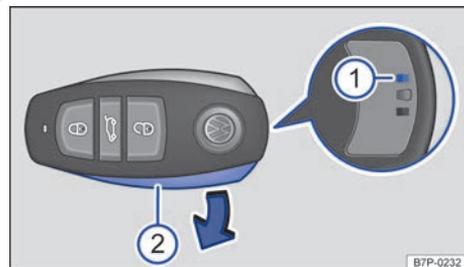


Fig. 33 Retirar la tapa de la pila de la llave del vehículo. **▶**

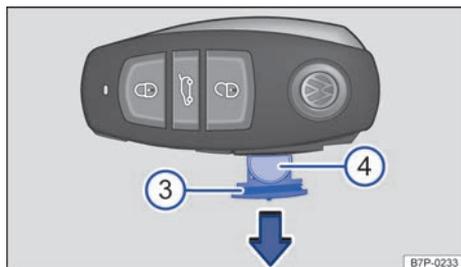


Fig. 34 Extraer el compartimento de la pila de la llave del vehículo.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 54.

La pila de botón se encuentra en la llave del vehículo detrás de una tapa → fig. 33 o → fig. 34.

- ① Rebaje
- ② Tapa
- ③ Compartimento de la pila
- ④ Pila de botón

Volkswagen recomienda encargar el cambio de la pila a uno de sus concesionarios o a un taller especializado.

Cambiar la pila de botón

- Extraiga la llave de emergencia de la llave del vehículo → pág. 56.
- Introduzca un objeto adecuado en el rebaje izquierdo → fig. 33 ① de la parte posterior de la llave hasta el tope y a continuación presione hacia el borde exterior de la llave.
- Retire la tapa ② en el sentido de la flecha
- Extraiga el compartimento de la pila → fig. 34 ③ de la llave en el sentido de la flecha.
- Retire la pila de botón ④.
- Coloque una pila de botón nueva en el compartimento con la cara plana mirando hacia abajo.
- Introduzca el compartimento de la pila, con la pila, en la llave en el sentido contrario al de la flecha → fig. 34.
- Coloque el lado izquierdo estrecho de la tapa → fig. 33 ② en la llave y presione el lado derecho ancho hacia dentro hasta que la tapa encastre.
- Introduzca la llave de emergencia en la llave del vehículo → pág. 56.

⚠ AVISO

- Si se realiza el cambio de la pila de manera incorrecta, pueden producirse daños en la llave del vehículo.
- El uso de pilas inapropiadas puede dañar la llave. Por ello, sustituya siempre la pila gastada por otra nueva de igual voltaje, tamaño y especificación.
- Al montar la pila, tenga en cuenta la polaridad.

🌿 Deseche las pilas gastadas de manera respetuosa con el medio ambiente. ◀

Cierre centralizado y sistema de cierre

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

– Testigo de control	58
– Cierre centralizado	59
– Desbloquear y bloquear el vehículo desde el exterior	60
– Desbloquear y bloquear el vehículo desde el interior	61
– Desbloquear y bloquear el vehículo con Keyless Access	62
– Sistema de seguridad "safe"	65
– Alarma antirrobo	66
– Vigilancia del habitáculo y sistema antirremolcado	67

El cierre centralizado solo funciona correctamente si todas las puertas y el portón del maletero están completamente cerrados. Si la puerta del conductor se encuentra abierta, *no* es posible bloquear el vehículo con la llave.

Si el vehículo cuenta con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access, *solo* se podrá bloquear si el encendido está desconectado o si el conductor ha salido del vehículo con el motor apagado.

Si el vehículo permanece mucho tiempo estacionado sin bloquear, puede que la batería del vehículo se descargue y no se pueda poner el motor en marcha. ▶

Información adicional y advertencias:

- Juego de llaves del vehículo → pág. 54
- Puertas → pág. 68
- Portón del maletero → pág. 69
- Ventanillas → pág. 74
- Techo de cristal → pág. 77
- Conducción con remolque → pág. 168
- Cierre y apertura de emergencia → pág. 404

⚠ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del cierre centralizado puede provocar lesiones graves.

- El cierre centralizado bloquea todas las puertas. Bloqueando el vehículo desde el interior se puede impedir la apertura involuntaria de las puertas y la entrada de personas no autorizadas. En caso de emergencia o de accidente, sin embargo, si las puertas están bloqueadas, se dificultará el acceso al interior del vehículo y que se pueda prestar la ayuda necesaria.

- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Con la tecla del cierre centralizado se pueden bloquear todas las puertas desde el interior del vehículo, lo que puede provocar que se queden encerrados en el mismo. Las personas encerradas en el vehículo pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.
- Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades muy graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.
- No deje nunca a ninguna persona dentro del vehículo bloqueado porque en caso de emergencia no podría salir del vehículo ni valerse por sí misma.
- Abra o cierre las puertas y el portón del maletero únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de los mismos. <

Testigo de control

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 58.

En la puerta del conductor se encuentra el testigo de control del cierre centralizado → pág. 10.

En función del vehículo, este puede disponer de alarma antirrobo y sistema de seguridad "safe" → pág. 65.

Tras bloquear el vehículo	Significado	
	Sin alarma antirrobo	Con alarma antirrobo y sistema de seguridad "safe"
El diodo luminoso rojo parpadea durante aprox. 2 segundos en intervalos cortos, después más lentamente.	El vehículo está bloqueado.	El vehículo está bloqueado y el sistema de seguridad "safe" está activado.
El diodo luminoso rojo parpadea durante aprox. 2 segundos y se apaga. Tras 30 segundos aprox., vuelve a parpadear.	–	El vehículo está bloqueado y el sistema de seguridad "safe" está desactivado.
El diodo luminoso rojo parpadea durante aprox. 2 segundos en intervalos cortos. A continuación se enciende durante 30 segundos aprox.	Hay una avería en el sistema de cierre. Acuda a un taller especializado.	Hay una avería en el sistema de cierre. Acuda a un taller especializado.

ⓘ AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido, se podrían producir daños en el vehículo. <

Cierre centralizado

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 58.

El cierre centralizado permite desbloquear y bloquear todas las puertas, el portón del maletero y la tapa del depósito de combustible de forma centralizada:

Función	Cómo se ejecuta
Desbloquear el vehículo.	<i>Con la llave del vehículo:</i> pulse la tecla . Manténgala pulsada para la apertura de confort.
	<i>Con Keyless Access:</i> toque la manilla de la puerta del conductor o del acompañante con la punta de los dedos y tire de ella.
	<i>Con la tecla del cierre centralizado:</i> pulse la tecla .
Bloquear el vehículo.	<i>Con la llave del vehículo:</i> pulse la tecla . Manténgala pulsada para el cierre de confort. Con sistema de seguridad "safe": pulse la tecla una vez. Sin sistema de seguridad "safe": pulse la tecla dos veces.
	<i>Con Keyless Access:</i> toque la pequeña cavidad de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante con el dedo pulgar.
	<i>Con la tecla del cierre centralizado:</i> pulse la tecla .
Desbloquear el portón del maletero.	<i>Con la llave del vehículo:</i> pulse la tecla o .
	<i>Con Keyless Access:</i> se desbloquea automáticamente al abrirlo si hay cerca una llave del vehículo válida.

En caso de fallar la llave del vehículo o el cierre centralizado, es posible desbloquear y bloquear las puertas y el portón del maletero de forma manual → pág. 404.

Activar y desactivar funciones en el sistema de infotainment

Hay determinadas funciones del cierre centralizado que se pueden activar o desactivar en el sistema de infotainment.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Cierre centralizado** en la lista.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Botón de función: Información adicional

Bloquear automáticamente: Bloqueo automático de todas las puertas y del portón del maletero al alcanzar una velocidad de aprox. 15 km/h (9 mph). Pulse el botón de función para desactivar la función.

Plegar retrovisores: Los retrovisores se pliegan automáticamente tras bloquear el vehículo. Cuando, tras montarse en el vehículo, se cierra la puerta del conductor y se conecta el encendido, los retrovisores exteriores vuelven automáticamente a la posición de marcha. Pulse el botón de función para desactivar la función.

Desbloqueo puertas: Posibilidad de seleccionar las puertas que se han de desbloquear al pulsar la tecla de la llave. Pulse el botón de función **Desbloqueo puertas** o y seleccione en la ventana emergente la opción deseada.

Botón de función: Información adicional

Todas: Al desbloquear el vehículo con la llave, se desbloquean todas las puertas y, dado el caso, el portón del maletero.

Sólo conductor: Al desbloquear el vehículo con la llave, solo se desbloquea la puerta del conductor. Pulsando la tecla  una *segunda* vez se desbloquean todas las puertas y, dado el caso, el portón del maletero.

Desbloquear maletero por separado: Al desbloquear el vehículo, el portón del maletero permanece bloqueado. El portón se desbloquea presionando por separado la tecla . Pulse el botón de función para desactivar la función.

Desbloqueo automático (Auto Unlock)

Si se cumple alguna de las siguientes condiciones, todas las puertas y el portón del maletero se desbloquean automáticamente → pág. 32:

- El vehículo está detenido y se ha extraído la llave de la cerradura de encendido.
- La palanca selectora se encuentra en la posición **P** y se ha desconectado el encendido.
- El vehículo está detenido y se ha pulsado la tecla  → fig. 30 o se ha tirado de la manilla de la puerta.
- En caso de accidente, se ha disparado algún airbag → pág. 404.

El desbloqueo automático posibilita a terceras personas el acceso al interior del vehículo para prestar la ayuda necesaria.

 Si se pulsan las teclas de la llave del vehículo → fig. 30 o una de las teclas del cierre centralizado → fig. 36 varias veces muy seguidas, el cierre centralizado se desconecta brevemente a modo de protección contra sobrecarga. El vehículo permanecerá entonces desbloqueado durante aprox. 30 segundos. Si durante este tiempo no se abre ninguna puerta ni el portón del maletero, a continuación el vehículo se bloqueará automáticamente. <

Desbloquear y bloquear el vehículo desde el exterior

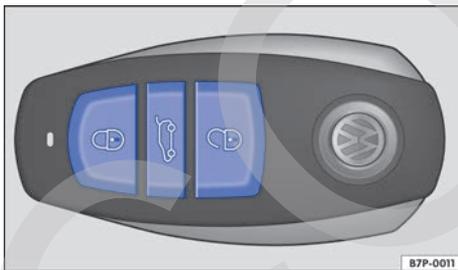


Fig. 35 Llave del vehículo (en función del equipamiento con tecla de alarma).

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 58.

Con la llave del vehículo ►

Función	Cómo se ejecuta con la llave del vehículo → fig. 35	Cómo se ejecuta con la llave de emergencia
Desbloquear el vehículo.	Pulse la tecla  . Manténgala pulsada para la apertura de confort.	Introduzca la llave de emergencia en el bombín de la cerradura de la puerta del conductor y gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj . La alarma antirrobo permanece activada.
Bloquear el vehículo.	Pulse la tecla  . Manténgala pulsada para el cierre de confort. Si el vehículo dispone del sistema de seguridad "safe", pulse <i>una vez</i> la tecla  para bloquear el vehículo y activar el sistema de seguridad → pág. 65. Pulse <i>dos veces</i> la tecla  para bloquear el vehículo sin activar el sistema de seguridad "safe".	Introduzca la llave de emergencia en el bombín de la cerradura de la puerta del conductor y gírela en el sentido de las agujas del reloj . Manténgala girada para el cierre de confort.
Desbloquear el portón del maletero.	Pulse la tecla  → pág. 69.	

Recuerde: dependiendo de la función que se haya ajustado para el cierre centralizado en el submenú (Cierre centralizado) del sistema de infotainment, solo se desbloquearán todas las puertas y el portón del maletero al pulsar *dos veces* la tecla  → pág. 57.

El vehículo solo se podrá desbloquear y bloquear a distancia con la llave si la pila de botón tiene suficiente carga y la llave se encuentra a pocos metros del vehículo.

- Al **bloquear** el vehículo, todos los intermitentes parpadean *una vez* a modo de confirmación.
- Al **desbloquear** el vehículo, todos los intermitentes parpadean *dos veces* a modo de confirmación.

Si al bloquear el vehículo los intermitentes *no* parpadean a modo de confirmación:

- Al menos una puerta del vehículo o el portón del maletero no están cerrados.
- **O BIEN:** si se ha utilizado el cierre de confort, aún no se han cerrado todas las ventanillas de las puertas y el techo de cristal.

Mientras la puerta del conductor esté abierta, no se podrá bloquear el vehículo con la llave. Si se desbloquea el vehículo y no se abre ninguna puerta ni el portón del maletero, el vehículo se volverá a bloquear automáticamente transcurridos unos segundos. Esta función impide que el vehículo permanezca desbloqueado sin que así se desee.

Apertura y cierre de confort

- Véase Ventanillas - Funciones → pág. 74.
- Véase Techo de cristal - Funciones → pág. 77.

 Si se desbloquea la puerta del conductor manualmente con la llave de emergencia, solo se desbloquea esta puerta y no todo el vehículo. Al conectar el encendido se desactivará el sistema de seguridad "safe" de todas las puertas (aunque seguirán bloqueadas) y se activará la tecla del cierre centralizado.

Desbloquear y bloquear el vehículo desde el interior



Fig. 36 En la puerta del conductor: tecla del cierre centralizado.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 58.

Con las teclas del cierre centralizado

Pulsando la tecla → **fig. 36:**



Se desbloquea el vehículo.



Se bloquea el vehículo.

La tecla del cierre centralizado solo funciona cuando *todas* las puertas están cerradas, tanto con el encendido conectado como desconectado.

Cuando se bloquea el vehículo con la llave, la tecla del cierre centralizado no funciona.

Cuando se bloquea el vehículo con la tecla del cierre centralizado, hay que tener en cuenta lo siguiente:

- El testigo de control  de la tecla se enciende en amarillo → **fig. 36** cuando todas las puertas están cerradas y bloqueadas.
- Si el vehículo cuenta con sistema de seguridad "safe", este **no** se activa → pág. 65.
- La alarma antirrobo **no** se activa.
- No es posible la apertura de las puertas ni del portón del maletero desde el exterior, p. ej., al detenerse el vehículo en un semáforo.
- Las puertas se pueden desbloquear y abrir desde dentro tirando de la manilla de la puerta. El testigo de control  se apaga en todas las puertas. Dado el caso, es posible que haya que tirar más de una vez de la manilla de la puerta. Las puertas que no se abren, así como el portón del maletero, permanecen bloqueadas y no se pueden abrir desde el exterior.

Si se detiene el vehículo y se extrae la llave de la cerradura de encendido estando el desbloqueo automático → pág. 57 activado o se pulsa la tecla  → **fig. 36**, el vehículo se desbloquea.

Desbloquear y bloquear el vehículo con Keyless Access

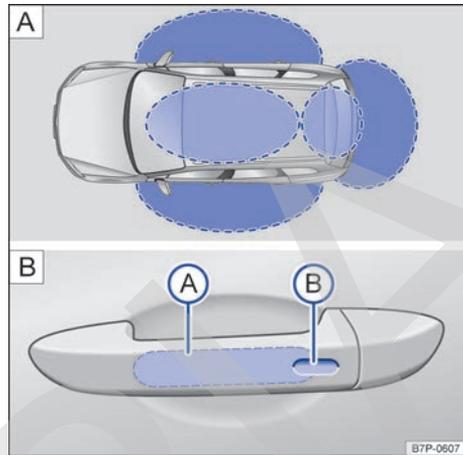


Fig. 37 Sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access: **A** Zonas próximas. **B** Superficie sensora **A** de desbloqueo en la parte interior de la manilla de la puerta y superficie sensora **B** de bloqueo en la parte exterior de la manilla.



Fig. 38 Sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access: abrir el portón del maletero con la apertura controlada por sensores (Easy Open) con el vehículo en diferentes niveles.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 58.

Keyless Access es un sistema de cierre y arranque sin llave con el que se puede desbloquear y bloquear el vehículo sin utilizar activamente la llave del mismo. Para ello solo hace falta que haya una llave del vehículo válida en alguna zona próxima ▶

→ fig. 37 **A** al vehículo y tocar una de las superficies sensoras de las manillas de las puertas
→ fig. 37 **B** o presionar el pulsador dispuesto en el portón del maletero → pág. 69 → 

Información general

Si se encuentra una llave del vehículo válida en una de las zonas próximas → fig. 37 **A**, el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access le otorga a dicha llave derechos de acceso en cuanto se toca una de las superficies sensoras de las manillas de las puertas o se acciona el pulsador dispuesto en el portón del maletero. A continuación son posibles las siguientes funciones sin tener que utilizar activamente la llave del vehículo:

- *Keyless-Entry*: desbloqueo del vehículo mediante la superficie sensora de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante, o mediante el emblema de Volkswagen situado en el portón del maletero.
- *Press & Drive*: puesta en marcha del motor y conducción. Para ello tiene que haber una llave válida en el interior del vehículo y se tiene que presionar el pulsador de arranque → pág. 190.
- *Keyless-Exit*: bloqueo del vehículo mediante el sensor de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante.
- *Easy Open*: apertura del portón del maletero moviendo un pie debajo del paragolpes trasero.
- *Variant*: *Easy Close*: bloqueo del vehículo y cierre automático del portón del maletero.

El desbloqueo del vehículo se confirma con un parpadeo *doble* de los intermitentes; el bloqueo, con *uno solo*.

Si se desbloquea el vehículo y no se abre ninguna puerta ni el portón del maletero, el vehículo volverá a bloquearse transcurridos unos segundos.

Desbloquear y abrir las puertas (Keyless-Entry)

- Empuñe la manilla de una de las puertas → fig. 37 **B** **A**. Al hacerlo, **no** toque la superficie sensora **B** **B**.
- Abra la puerta.

Cerrar y bloquear las puertas (Keyless-Exit)

- Desconecte el encendido.
- Cierre la puerta del conductor o del acompañante.
- Toque *una vez* la superficie sensora de bloqueo → fig. 37 **B** **B** situada en la parte exterior de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante.

En vehículos con sistema de seguridad "safe": bloquear las puertas (Keyless-Exit)

- Desconecte el encendido.
- Cierre la puerta del conductor y la del acompañante.
- *Bloquear con el sistema de seguridad "safe"*: toque *una vez* la superficie sensora de bloqueo → fig. 37 **B** **B** situada en la parte exterior de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante.
- *Bloquear sin el sistema de seguridad "safe"*: toque *dos veces* la superficie sensora de bloqueo → fig. 37 **B** **B** situada en la parte exterior de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante.

Desbloquear y bloquear el portón del maletero (Keyless-Entry del portón del maletero)

Cuando el vehículo está bloqueado, el portón del maletero se desbloquea automáticamente al abrirlo si en su zona próxima → fig. 37 **A** se encuentra una llave del vehículo válida.

Tras cerrarlo, el portón del maletero se bloquea de forma automática. En los siguientes casos el portón del maletero **no** se bloquea automáticamente después de cerrarlo:

- Si el vehículo está bloqueado o si todo el vehículo está desbloqueado.
- Si la llave del vehículo utilizada por última vez se encuentra en el interior del vehículo. El portón del maletero se abre de nuevo una rendija.

Portón del maletero con apertura controlada por sensores (Easy Open)

Si se encuentra una llave del vehículo válida en la zona próxima → fig. 37 **A** al portón del maletero, es posible desbloquear y abrir este moviendo un pie por la zona de los sensores → fig. 38 situados debajo del paragolpes trasero. ▶

- Desconecte el encendido y, si está la llave en la cerradura de encendido, extráigala.
- Sitúese delante del paragolpes trasero, por el centro.
- Si está seleccionado el *nivel de carga* → pág. 318, acerque lo más posible un pie y la parte inferior de la pierna al paragolpes con un movimiento rápido. La parte inferior de la pierna tiene que acercarse a la zona del sensor superior, y el pie, a la zona del sensor inferior ①.
- Si está seleccionado el *nivel todoterreno extra* → pág. 318, acerque lo más posible la parte inferior de la pierna al paragolpes con un movimiento rápido. La parte inferior de la pierna tiene que acercarse a la zona del sensor superior ①.
- Retire rápidamente la parte inferior de la pierna de las zonas de los sensores ②. El portón del maletero se abre automáticamente.
- Si el portón del maletero no se abre, repita el procedimiento transcurridos algunos segundos.

Para indicar la apertura del portón del maletero con Easy Open se encienden una vez la tercera luz de freno y los intermitentes.

Al cerrarlo, el portón del maletero se bloquea automáticamente si anteriormente ya se ha bloqueado el vehículo y no hay ninguna llave válida dentro de este. Si la llave que se utilizó para abrir el portón se encuentra en el vehículo, el portón se vuelve a abrir.

En las siguientes situaciones la función Easy Open no se encuentra disponible o solo de forma limitada (ejemplos):

- Si el paragolpes trasero está muy sucio.
- Si el paragolpes trasero está mojado con agua que contenga sal, por ejemplo, tras haber circulado por carreteras rociadas con sal.
- Si el enganche de bola de desbloqueo eléctrico está sin escamotear.
- Si el vehículo ha sido equipado posteriormente con un dispositivo de remolque.

En caso de precipitaciones fuertes puede que la función Easy Open tarde un poco en abrir el portón del maletero o se desactive automáticamente para evitar que el portón se abra accidentalmente, p. ej., al caer el agua.

Qué ocurre al bloquear el vehículo con una segunda llave

Si se encuentra una llave del vehículo en el interior del mismo y se bloquea el vehículo desde fuera con una segunda llave, la llave que se encuentra en el interior del vehículo queda bloqueada para el arranque del motor → pág. 190. Para habilitar el arranque del motor hay que pulsar la tecla  de la llave que se encuentra en el interior del vehículo → fig. 35.

Desactivación automática de los sensores

Si no se desbloquea ni bloquea el vehículo durante un largo periodo de tiempo, las superficies sensoras de las manillas de las puertas se desactivan automáticamente.

Si con el vehículo bloqueado se activa inusualmente a menudo el sensor exterior de la manilla de una puerta, se desactiva esta superficie sensora durante algún tiempo.

Los sensores pueden activarse de nuevo de una de las siguientes maneras:

Funciones de confort

Para **cerrar con la función de confort** todas las ventanillas eléctricas y el techo de cristal, mantenga un dedo *durante algunos segundos* sobre la superficie sensora de bloqueo → fig. 37   situada en la parte exterior de la manilla de la puerta hasta que se hayan cerrado las ventanillas y el techo.

La **apertura de las puertas** al tocar la superficie sensora de la manilla tendrá lugar en función de los ajustes que estén activados en el sistema de infotainment → pág. 32.

ATENCIÓN

Si se encuentra una llave válida en la zona próxima al portón del maletero, en algunos casos puede que la función Easy Open se active accidentalmente y se abra el portón, por ejemplo, si se barre debajo del paragolpes trasero, si se dirige un chorro de agua o de vapor a gran presión a la zona de este o si se realizan trabajos de mantenimiento o de reparación en esa zona. Si se abriera de forma accidental, el portón del maletero podría causar lesiones a las personas que se encontraran en la zona de su recorrido y ocasionar daños materiales.

- Por ello, asegúrese siempre de que no haya ninguna llave válida sin vigilancia en la zona próxima al portón del maletero.

⚠ AVISO

Las superficies sensoras de las manillas de las puertas podrían activarse al recibir un chorro de agua o de vapor a gran presión en el caso de que hubiera alguna llave del vehículo válida en la zona próxima. Si al menos una de las ventanillas está abierta y se activa la superficie sensora → fig. 37   de una de las manillas de forma permanente, se cerrarán todas las ventanillas. Si se aparta brevemente el chorro de agua o de vapor de la superficie sensora → fig. 37   de una de las manillas y se vuelve a apuntar hacia ella, probablemente se abrirán todas las ventanillas → pág. 64, *Funciones de confort*.

 Si la palanca selectora no se encuentra en la posición **P**, la columna de dirección no se bloquea electrónicamente y el vehículo no se bloquea ni con los sensores de las manillas de las puertas ni con la llave del vehículo.

 Si la batería del vehículo tiene poca carga o está descargada, o la pila de botón de la llave del vehículo está casi agotada o agotada, es posible que no se pueda desbloquear ni bloquear el vehículo con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access. El vehículo se puede desbloquear o bloquear manualmente → pág. 404.

 Si no hay ninguna llave válida dentro del vehículo o el sistema no la detecta, aparecerá un aviso al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos. Esto podría ocurrir si alguna otra señal de radiofrecuencia interfiriera en la señal de la llave (p. ej., la de algún accesorio para dispositivos móviles) o si la llave estuviera tapada por algún objeto (p. ej., por una maleta de aluminio) → pág. 190.

 El funcionamiento de los sensores de las manillas de las puertas puede verse limitado si los sensores presentan mucha suciedad. <

Sistema de seguridad "safe"

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 58.

En función del vehículo, este puede disponer de sistema de seguridad "safe" y alarma antirrobo → pág. 66.

Cuando el vehículo está bloqueado, el sistema de seguridad "safe" pone fuera de funcionamiento las manillas de las puertas y dificulta así a terceros posibles intentos de acceder al vehículo. Las puertas ya no podrán abrirse desde el interior → .

Función	Cómo se ejecuta
Bloquear el vehículo con el sistema de seguridad "safe".	Pulse <i>una vez</i> la tecla  de la llave del vehículo → pág. 57.
Bloquear el vehículo sin el sistema de seguridad "safe".	Pulse <i>dos veces</i> la tecla  de la llave del vehículo → pág. 57.
	Toque <i>dos veces</i> la superficie sensora de bloqueo del sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access situada en la parte exterior de la manilla de la puerta → pág. 62.
	Pulse una vez la tecla  del cierre centralizado situada en la puerta del conductor → pág. 57.

En función del vehículo, al desconectar el encendido puede aparecer en la pantalla del cuadro de instrumentos una indicación de que el sistema de seguridad "safe" está activado (**Bloqueo SAFE** o **SAFELOCK**).

Desactivar el sistema de seguridad "safe"

El sistema de seguridad "safe" se puede desactivar de una de las siguientes maneras:

- Pulse *dos veces* la tecla  de la llave del vehículo → pág. 57.
- Toque *dos veces* la superficie sensora de bloqueo del sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access situada en la parte exterior de la manilla de la puerta → pág. 62. ▶

- Antes de bloquear el vehículo, pulse una vez la tecla de desconexión de la vigilancia del habitáculo y del sistema antirremolcado  → pág. 67.
- Conecte el encendido.
- Presione el pulsador de arranque del sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access.

Cuando el sistema de seguridad "safe" está desactivado, hay que tener en cuenta lo siguiente:

- El vehículo se puede desbloquear y abrir desde dentro con la manilla de la puerta.
- La alarma antirrobo está activa.
- La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado están desactivados.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utiliza el cierre de seguridad "safe" de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- No deje nunca a nadie dentro del vehículo cuando lo bloquee con la llave. ¡Cuando el sistema de seguridad "safe" está activado, las puertas no se pueden abrir desde dentro!
- En caso de emergencia, si las puertas están bloqueadas, se dificultará el acceso al vehículo y la ayuda desde el exterior. En caso de emergencia, las personas que hubieran quedado encerradas no podrían desbloquear las puertas para abandonar el vehículo.

Alarma antirrobo

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 58.

En función del vehículo, este puede disponer de alarma antirrobo y sistema de seguridad "safe" → pág. 65.

La alarma antirrobo se activa automáticamente al bloquear el vehículo con la llave.

¿Cuándo se dispara la alarma?

La alarma emite señales acústicas y luminosas durante aprox. 5 minutos, como máximo, si ocurre lo siguiente estando el vehículo bloqueado:

- se abre una puerta desbloqueada mecánicamente con la llave del vehículo;
- se abre una puerta;

- se abre el capó del motor;
- se abre el portón del maletero;
- se conecta el encendido con una llave no válida;
- se desemborna la batería del vehículo;
- se producen movimientos en el interior del vehículo (en vehículos con vigilancia del habitáculo → pág. 67);
- se remolca el vehículo (en vehículos con sistema antirremolcado → pág. 67);
- se eleva el vehículo (en vehículos con sistema antirremolcado → pág. 67);
- se transporta el vehículo en un transbordador o por ferrocarril (en vehículos con sistema antirremolcado y vigilancia del habitáculo → pág. 67);
- se desengancha el remolque incluido en la alarma antirrobo → pág. 168.

Desconectar la alarma

Desbloquee el vehículo con la tecla de desbloqueo de la llave o conecte el encendido con una llave válida. En los vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access también se puede desconectar la alarma empuñando la manilla de la puerta → pág. 62.

 Si se accede a la misma o a otra zona vigilada una vez se ha apagado la alarma, esta volverá a dispararse.

 La alarma antirrobo **no** se activa al bloquear el vehículo desde dentro con la tecla  del cierre centralizado.

 Si se desbloquea la puerta del conductor manualmente con la llave de emergencia, solo se desbloquea esta puerta y no todo el vehículo. Al conectar el encendido se desactivará el sistema de seguridad "safe" de todas las puertas (aunque seguirán bloqueadas) y se activará la tecla del cierre centralizado.

 Si la batería del vehículo tiene poca carga o está descargada, la alarma antirrobo no funcionará correctamente.

Vigilancia del habitáculo y sistema antirremolcado



Fig. 39 En el guarnecido de la puerta del conductor: tecla para desconectar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 58.

Cuando el vehículo está bloqueado, la vigilancia del habitáculo dispara la alarma si detecta movimientos en el habitáculo.

El sistema antirremolcado dispara la alarma si detecta que el vehículo está siendo elevado.

Conectar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado

Bloquee el vehículo con la llave. Cuando la alarma antirrobo está conectada, también lo están la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.

Desconectar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado

Para desconectarlos el vehículo tiene que estar desbloqueado.

- Pulse la tecla  → fig. 39. En la tecla se enciende un testigo de control amarillo hasta que se bloquee el vehículo.
- Cierre todas las puertas y el portón del maletero.
- Bloquee el vehículo con la llave. La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado permanecen desconectados hasta la próxima vez que se bloquee el vehículo.
- Pulse dos veces la tecla  de la llave del vehículo.
- Accione dos veces el sensor situado en la manilla de la puerta → pág. 62.

En las siguientes situaciones se recomienda desactivar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado:

- Cuando permanezcan personas o animales en el interior del vehículo por un breve espacio de tiempo.
- Cuando se tenga que cargar el vehículo en otro medio de transporte.
- Cuando se transporte el vehículo.
- Cuando se tenga que remolcar el vehículo con un eje suspendido.
- Cuando se vaya a estacionar el vehículo en una plaza de garaje de dos alturas.
- Cuando se tenga que dejar el vehículo en un túnel de lavado.

Falsas alarmas

La vigilancia del habitáculo solo funcionará correctamente si el vehículo está completamente cerrado. Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto. En los siguientes casos se puede producir una falsa alarma:

- Si hay una o varias ventanillas parcial o completamente abiertas.
- Si el techo de cristal está parcial o totalmente abierto.
- Si se dejan objetos ligeros en el vehículo como, p. ej., papeles sueltos o colgantes (ambientadores) en el retrovisor interior.
- Si vibra un teléfono móvil que se encuentre dentro del vehículo.
- Si se transporta el vehículo.
- Si se estaciona el vehículo en una plaza de garaje de dos alturas.
- Cuando el vehículo se encuentre en un túnel de lavado.

 Si al activar la alarma aún se encuentra abierta alguna puerta o el portón del maletero, solo se activará la alarma. La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado solo se activarán una vez se hayan cerrado todas las puertas y el portón del maletero. <

Puertas

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Indicación en la pantalla 68
- Seguro para niños eléctrico 69

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Instrumentos → pág. 27
- Juego de llaves del vehículo → pág. 54
- Cierre centralizado y sistema de cierre → pág. 57
- Cierre y apertura de emergencia → pág. 404

⚠ ADVERTENCIA

Si una puerta no está cerrada correctamente, podría abrirse inesperadamente durante la marcha y provocar lesiones graves.

- Detenga el vehículo inmediatamente y cierre la puerta.
- Al cerrar la puerta, asegúrese de que quede debida y completamente encastrada. La puerta deberá quedar a ras de las piezas contiguas de la carrocería.
- Abra y cierre las puertas únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de las mismas.

⚠ ADVERTENCIA

Las puertas, incluso cuando estén sujetadas por el retentor, podrían cerrarse solas si hubiera mucho viento o si el vehículo se encontrara en una pendiente, y provocar lesiones.

- Al abrir y cerrar las puertas, sujételas siempre por la manilla.

Indicación en la pantalla

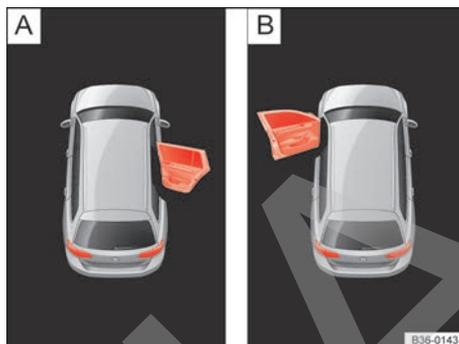


Fig. 40 En la pantalla del cuadro de instrumentos: **A** Puerta trasera derecha o **B** puerta delantera izquierda abierta o no cerrada correctamente.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 68.

Si alguna puerta no está cerrada correctamente, se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos con una representación simbólica → fig. 40.

🛑 **¡No continúe la marcha!** Abra la puerta correspondiente y vuelva a cerrarla.

La representación también se muestra con el encendido desconectado y se apaga algunos segundos después de haber bloqueado el vehículo con las puertas cerradas.

⚠ ADVERTENCIA

Si las puertas no están cerradas correctamente, podrían abrirse inesperadamente durante la marcha y provocar lesiones graves.

- Detenga el vehículo inmediatamente y cierre todas las puertas.
- Tras cerrar las puertas, asegúrese de que el bloqueo haya quedado debidamente encastrado en la chapa portacierre de todas las puertas.

📘 La representación simbólica puede variar en función de la versión del cuadro de instrumentos.

Seguro para niños eléctrico

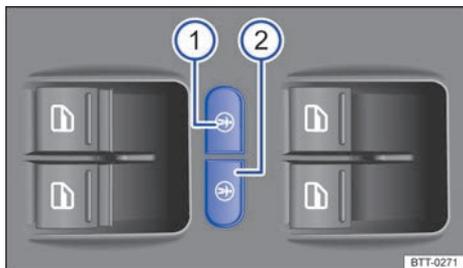


Fig. 41 En el guarnecido de la puerta del conductor: teclas del seguro para niños eléctrico.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 68.

El seguro para niños eléctrico impide la apertura de las puertas traseras desde el interior para que, por ejemplo, los niños no las abran por descuido durante la marcha. Los mandos de los elevalunas y los cierres de las puertas se pueden activar y desactivar por separado para que si en la parte trasera viajan niños y adultos, los adultos puedan usarlos sin restricciones.

La tecla izquierda → **fig. 41** ① activa el seguro para niños del lado trasero izquierdo, y la tecla derecha ②, el del lado trasero derecho.

Activar y desactivar el seguro para niños eléctrico

Función	Cómo se ejecuta
Activar:	Pulse la tecla izquierda o la tecla derecha → fig. 41 .
Desactivar:	Pulse de nuevo la tecla correspondiente.

El testigo de control **amarillo** Ⓜ correspondiente se enciende cuando la función está conectada.

⚠️ ADVERTENCIA

Cuando el seguro para niños eléctrico está activado, la puerta en cuestión no puede abrirse desde el interior.

- Cuando bloquee las puertas, no deje nunca en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Esto puede provocar que se queden encerrados en el mismo. En caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí

mismos. Las personas encerradas en el vehículo pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.

- Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades muy graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.

Portón del maletero

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Indicación en la pantalla 70
- Abrir el portón del maletero manualmente 70
- Cerrar el portón del maletero manualmente 71
- Abrir y cerrar el portón del maletero eléctricamente 72

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Cierre centralizado → pág. 57
- Transporte de objetos → pág. 154
- Cierre y apertura de emergencia → pág. 404

⚠️ ADVERTENCIA

Desbloquear, abrir o cerrar el portón del maletero de manera inadecuada o sin prestar la debida atención puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Abra o cierre el portón del maletero únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona de funcionamiento o de recorrido de este.
- No cierre nunca el portón del maletero presionando con la mano sobre la luneta. La luneta podría romperse y causar lesiones.
- Después de cerrar el portón del maletero, asegúrese de que esté cerrado y bloqueado correctamente para evitar que pueda abrirse ▶

por sí solo durante la marcha. El portón deberá quedar a ras de las piezas contiguas de la carrocería.

- El portón del maletero deberá permanecer siempre cerrado durante la marcha para que no puedan entrar gases de escape tóxicos en el habitáculo.
- No abra nunca el portón del maletero cuando transporte carga en él, p. ej., en un portaequipajes.
- Cuando no utilice el vehículo, cierre y bloquee el portón del maletero, así como todas las puertas. Al hacerlo, asegúrese de que no se quede nadie en el vehículo.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda porque podrían bloquear el vehículo con la llave o con la tecla del cierre centralizado y quedar encerrados.

⚠ AVISO

No utilice nunca el portón del maletero ni piezas unidas al mismo para fijar carga ni para agarrarse.

- Si se dañan los muelles de gas presurizado o el mecanismo de accionamiento del portón del maletero (en caso de portón de apertura automática), puede que no sea posible abrir el portón.
- El limpiacristales o el espóiler trasero (montado en función del equipamiento) podrían resultar dañados o desprenderse.

Indicación en la pantalla



Fig. 42 En la pantalla del cuadro de instrumentos: portón del maletero abierto o no cerrado correctamente.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⏸, al principio de este capítulo, en la página 69.

Si el portón del maletero está abierto o no está cerrado correctamente, se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos con una representación → fig. 42. 🛑 **¡No continúe la marcha!** Abra el portón del maletero y vuelva a cerrarlo.

⚠ ADVERTENCIA

Si el portón del maletero no está cerrado correctamente, podría abrirse inesperadamente durante la marcha. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Tenga en cuenta la indicación de la pantalla y, dado el caso, cierre el portón antes de continuar la marcha.
- Tras cerrar el portón, asegúrese de que el bloqueo haya quedado debidamente encastado. El portón deberá quedar a ras de las piezas contiguas de la carrocería.

Abrir el portón del maletero manualmente



Fig. 43 En la puerta del conductor: tecla de desbloqueo del portón del maletero.



Fig. 44 En el portón del maletero: pulsador para abrir el portón.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 69.

Cuando, por ejemplo, se llevan bicicletas en un portaequipajes montado en el portón del maletero, puede ocurrir que bajo determinadas circunstancias el portón no se pueda abrir. En este caso, retire la carga del portaequipajes o sujete el portón mientras permanezca abierto → ⚠️.

Desbloquear y abrir el portón del maletero

- Pulse la tecla  de la llave del vehículo para desbloquear el vehículo, incluido el portón del maletero.
- **O BIEN:** tire hacia arriba de la tecla  → fig. 43 situada en la puerta del conductor. La tecla también funciona con el encendido desconectado.
- **O BIEN:** mantenga pulsada brevemente la tecla  de la llave para desbloquear solamente el portón del maletero. Las puertas permanecen bloqueadas.
- Levante un poco el portón del maletero accionando el pulsador → fig. 44 y ábralo.

Si tras desbloquearlo no se abre el portón en los siguientes 2 minutos, el portón se volverá a bloquear automáticamente.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se acumula mucha nieve en el portón del maletero o va mucha carga montada en él, puede que el portón no se pueda abrir o que una vez abierto baje por sí solo debido al peso adicional y provoque lesiones graves.

- No abra nunca el portón del maletero cuando haya mucha nieve sobre él o transporte carga en él (p. ej., en un portaequipajes).
- Antes de abrir el portón, retire la nieve o la carga.

 Cuando la temperatura exterior es inferior a 0 °C (+32 °F), el mecanismo de apertura no siempre puede levantar automáticamente el portón del maletero abierto parcialmente. En este caso habrá que levantar el portón con la mano. <

Cerrar el portón del maletero manualmente



Fig. 45 Portón del maletero abierto: cavidad para tirar del portón hacia abajo.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 69.

Cerrar el portón del maletero

- Agarre el portón del maletero por la cavidad de su guarnecido interior → fig. 45 (flecha).
- Tire del portón hacia abajo, con ímpetu, hasta que encastre en el cierre → ⚠️.
- Compruebe si está encastrado correctamente.

Bloquear el portón del maletero

El portón del maletero solo se puede bloquear si está encastrado correctamente.

- Mediante el cierre centralizado también se bloquea el portón del maletero.
- Si, con el vehículo bloqueado, se desbloquea el portón del maletero con la tecla  → fig. 30 de la llave del vehículo, el portón volverá a bloquearse inmediatamente tras cerrarlo.
- Si el portón del maletero está cerrado pero no bloqueado, se bloqueará automáticamente cuando se circule a una velocidad comprendida entre los 5 km/h (3 mph) y los 10 km/h (6 mph) aprox.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se cierra el portón del maletero de forma inadecuada o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves. ▶

- Vigile siempre de cerca a los niños cuando jueguen dentro del vehículo o junto a él, sobre todo si el portón del maletero está abierto. Los niños podrían introducirse en el maletero, cerrar el portón y quedarse encerrados. Un vehículo cerrado puede calentarse o enfriarse extremadamente, según la época del año, lo que podría ocasionar lesiones graves, enfermedades o incluso la muerte.
- Al cerrar el portón del maletero, retire las manos a tiempo de la zona del recorrido del mismo.

 Antes de cerrar el portón del maletero, cerciórese de que la llave del vehículo no se encuentre dentro del maletero.

Abrir y cerrar el portón del maletero eléctricamente



Fig. 46 En el portón del maletero: pulsador para abrir el portón.

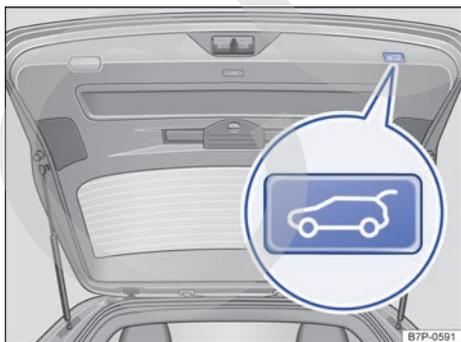


Fig. 47 En el portón del maletero abierto: tecla para cerrar el portón.

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 69.

Abrir el portón del maletero

- Accione el pulsador dispuesto en el portón del maletero → [fig. 46](#) (flecha).
- **O BIEN:** tire hacia arriba de la tecla  → [fig. 43](#) situada en la puerta del conductor. La tecla también funciona con el encendido desconectado.
- **O BIEN:** mantenga pulsada la tecla  de la llave del vehículo durante aprox. 1 segundo. Si el vehículo está bloqueado, se desbloquea solamente el portón del maletero (las puertas permanecen bloqueadas).
- El portón del maletero se abre automáticamente.
- ◀ – En los vehículos con Keyless Access se puede abrir el portón del maletero moviendo un pie por la zona de los sensores situados debajo del paragolpes trasero (Easy Open) → [pág. 57](#).

Cerrar el portón del maletero

- Pulse brevemente la tecla  dispuesta en el portón del maletero → [fig. 47](#) → .
- **O BIEN:** tire hacia arriba de la tecla  → [fig. 43](#) situada en la puerta del conductor.
- **O BIEN:** mantenga pulsada la tecla  de la llave del vehículo durante aprox. 1 segundo.
- **O BIEN:** mueva el portón del maletero con la mano en la dirección de cierre hasta que se cierre automáticamente.
- El portón del maletero baja automáticamente hasta la posición final y se cierra también de forma automática → .

Interrumpir la apertura o el cierre

La apertura o el cierre del portón del maletero se puede interrumpir de la siguiente manera:

- Pulse una de las teclas  durante la apertura o el cierre.
- Continúe abriendo o cerrando el portón con la mano. Para ello tendrá que emplear bastante fuerza.
- Si vuelve a pulsar una de las teclas , el portón se moverá de nuevo en la dirección de salida.

Si el portón del maletero encuentra resistencia o algún obstáculo durante la apertura o el cierre automáticos: 

- La apertura o el cierre se interrumpen automáticamente. En el caso del cierre, el portón se vuelve a abrir un poco.
- Compruebe por qué no se ha podido abrir o cerrar el portón.
- Intente abrir o cerrar el portón de nuevo.
- Dado el caso, el portón puede abrirse o cerrarse con la mano empleando bastante fuerza.

Particularidad en caso de llevar un remolque

Si el dispositivo de remolque montado de fábrica está conectado eléctricamente con un remolque, el portón del maletero eléctrico **solo** se puede abrir o cerrar con el pulsador y la tecla dispuestos en el mismo.

Señales acústicas

Durante todo el proceso de apertura o de cierre del portón del maletero suenan unas señales acústicas. Excepción: cuando se abre o se cierra el portón mediante el pulsador o la tecla dispuestos en el mismo.

Modificar y memorizar el ángulo de apertura

Si el espacio disponible detrás o encima del vehículo es menor que la zona del recorrido del portón del maletero, se puede modificar el ángulo de apertura del portón.

Para memorizar un ángulo de apertura nuevo, el portón del maletero tiene que estar abierto por lo menos hasta la mitad.

- Interrumpa el proceso de apertura en la posición deseada.
- Pulse la tecla  → fig. 47 dispuesta en el portón durante al menos 3 segundos.
- Se memoriza el ángulo de apertura.

La memorización se indica con el parpadeo de los intermitentes de emergencia y con una señal acústica.

Restablecer y memorizar el ángulo de apertura

Para que el portón del maletero se vuelva a abrir por completo hay que restablecer y memorizar de nuevo el ángulo de apertura.

- Desbloquee el portón del maletero y ábralo hasta la altura memorizada.
- Levante el portón con la mano hasta el tope. Para ello tendrá que emplear bastante fuerza.

- Pulse la tecla  → fig. 47 dispuesta en el portón durante al menos 3 segundos.
- Se restablece y memoriza el ángulo de apertura programado de fábrica.

La memorización se indica con el parpadeo de los intermitentes de emergencia y con una señal acústica.

ADVERTENCIA

Si se acumula mucha nieve en el portón del maletero o va mucha carga montada en él, puede que el portón no se pueda abrir o que una vez abierto baje por sí solo debido al peso adicional y provoque lesiones graves.

- No abra nunca el portón del maletero cuando haya mucha nieve sobre él o transporte carga en él (p. ej., en un portaequipajes).
- Antes de abrir el portón, retire la nieve o la carga.

ADVERTENCIA

Si se cierra el portón del maletero de forma inadecuada o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- No deje nunca el vehículo sin vigilancia ni permita que jueguen niños dentro o junto a él, sobre todo si el portón del maletero está abierto. Los niños podrían introducirse en el maletero, cerrar el portón y quedarse encerrados. Un vehículo cerrado puede calentarse o enfriarse extremadamente, según la época del año, lo que podría ocasionar lesiones graves, enfermedades o incluso la muerte.

AVISO

Antes de abrir o cerrar el portón del maletero, asegúrese de que exista suficiente espacio para abrirlo o cerrarlo, p. ej., cuando lleve un remolque enganchado o se encuentre en un garaje.

 Si se acciona el sistema repetidamente de forma muy seguida, este se desconecta automáticamente para evitar un sobrecalentamiento. En cuanto el sistema se vuelve a enfriar, se puede volver a utilizar. Hasta entonces el portón del maletero se puede abrir y cerrar con la mano empleando bastante fuerza. ▶

i Si con el portón del maletero abierto se descargara la batería del vehículo o se funde el fusible correspondiente, habrá que reinicializar el sistema del portón. Para ello hay que cerrar el portón por completo una vez.

i Antes de cerrar el portón del maletero, cerciórese de que la llave del vehículo no se encuentre dentro del maletero.

- Cuando viajen niños en el asiento trasero, bloquee siempre los elevavientos eléctricos traseros con la tecla de seguridad para que los niños no puedan abrir ni cerrar las ventanillas.

! AVISO

◀ En caso de precipitaciones, si las ventanillas estuvieran abiertas, podría mojarse el equipamiento interior del vehículo y el vehículo podría resultar dañado. ▶

Ventanillas

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Abrir y cerrar las ventanillas eléctricas 74
- Ventanillas – Funciones 75
- Función antiaprimamiento de los elevavientos 76

Información adicional y advertencias:

- Sistema de información Volkswagen → pág. 32
- Cierre centralizado y sistema de cierre → pág. 57

! ADVERTENCIA

Si se utilizan los elevavientos eléctricos de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- Abra o cierre las ventanillas eléctricas únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de las mismas.
- Cuando bloquee el vehículo, no deje nunca en su interior a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Las ventanillas no podrán abrirse en caso de emergencia.
- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Tras desconectar el encendido, todavía se podrán abrir o cerrar las ventanillas durante un breve espacio de tiempo con las teclas situadas en las puertas siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

Abrir y cerrar las ventanillas eléctricas

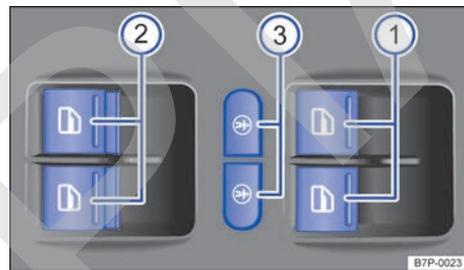


Fig. 48 En el guarnecido de la puerta del conductor: teclas de los elevavientos delanteros y traseros, y teclas de seguridad.

📖 Tenga en cuenta **!** y **!**, al principio de este capítulo, en la página 74.

Teclas en la puerta del conductor

Leyenda de la **fig. 48**:

- ① Teclas para las ventanillas de las puertas delanteras
- ② Teclas para las ventanillas de las puertas traseras
- ③ Teclas de seguridad para activar y desactivar el seguro eléctrico para niños

Abrir y cerrar las ventanillas

Función	Cómo se ejecuta
Abrir:	Pulse la tecla
Cerrar:	Tire de la tecla

Función	Cómo se ejecuta
Detener la función automática:	Pulse de nuevo la tecla de la ventanilla correspondiente o tire de ella.
	Las teclas de seguridad  desactivan las teclas de los elevalunas y las manillas interiores de las puertas traseras. La desactivación se indica mediante el testigo amarillo de las mismas.

Los elevalunas eléctricos solo funcionan con el encendido conectado.

Tras desconectar el encendido, todavía se podrán abrir o cerrar las ventanillas durante un breve espacio de tiempo con las teclas situadas en las puertas siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante. Con la llave fuera de la cerradura de encendido y la puerta del conductor abierta, se pueden abrir y cerrar todas las ventanillas eléctricas accionando la tecla correspondiente a la ventanilla del conductor sin soltarla. Tras unos segundos se inicia la apertura o el cierre de confort → pág. 75.

Ventanillas – Funciones

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 74.

Función de subida y bajada automática

La función de subida y bajada automática permite abrir y cerrar las ventanillas completamente sin tener que mantener accionada la tecla correspondiente del elevalunas.

Función de subida automática: tire brevemente de la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba hasta el segundo nivel.

Función de bajada automática: pulse brevemente la tecla de la ventanilla correspondiente hacia abajo hasta el segundo nivel.

Detener la función automática: pulse de nuevo la tecla de la ventanilla correspondiente o tire de ella.

Restablecer la función de subida y bajada automática

Si se desemborna o se descarga la batería sin estar las ventanillas completamente cerradas, la función de subida y bajada automática se desactiva y hay que restablecerla:

- Cierre todas las puertas y ventanillas.
- Conecte el encendido.
- Tire de la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba y manténgala en esta posición durante al menos 1 segundo.
- Suelte la tecla, vuelva a tirar de ella hacia arriba y manténgala en esta posición. De esta forma se restablece la función de subida y bajada automática.

La función se puede restablecer para una sola ventanilla o para varias a la vez.

Apertura y cierre de confort

Las ventanillas se pueden abrir y cerrar con el encendido desconectado:

- Dado el caso, extraiga la llave de la cerradura de encendido.
- Con la puerta del conductor abierta, pulse y mantenga pulsada la tecla del elevalunas del conductor .
- **O BIEN:** mantenga pulsada la tecla de desbloqueo o de bloqueo de la llave.
- **O BIEN:** en vehículos con el sistema Keyless Access, mantenga un dedo durante algunos segundos sobre la superficie sensora de bloqueo de la manilla de la puerta hasta que se hayan cerrado las ventanillas → pág. 57.
- Se abrirán o cerrarán todas las ventanillas con elevalunas eléctricos.

Para interrumpir la función, suelte la tecla de desbloqueo o bloqueo o la tecla del elevalunas. La función también se interrumpe si se pulsa la tecla de uno de los elevalunas durante la apertura o el cierre de confort.

Con el cierre de confort se cierran todas las ventanillas de las puertas y el techo de cristal. Una vez cerradas todas las ventanillas y el techo de cristal, parpadean todos los intermitentes *una vez* a modo de confirmación.

Activar y desactivar la apertura de confort en el sistema de infotainment

En el sistema de infotainment pueden realizarse ajustes para la apertura de confort con la tecla de desbloqueo de la llave del vehículo.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función .

- Seleccione Llave del vehículo en la lista.
- Pulse el botón de función Ventanillas delanteras o Ventanillas traseras para activar o desactivar la función.

Si la casilla de verificación de un botón de función está marcada , significa que la función en cuestión está activada.

ADVERTENCIA

Si se utilizan los elevalunas eléctricos de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- Abra o cierre las ventanillas eléctricas únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de las mismas.
- Cuando bloquee el vehículo, no deje nunca en su interior a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Las ventanillas no podrán abrirse en caso de emergencia.
- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Tras desconectar el encendido, todavía se podrán abrir o cerrar las ventanillas durante un breve espacio de tiempo con las teclas situadas en las puertas siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.
- Cuando viajen niños en el asiento trasero, bloquee siempre los elevalunas eléctricos traseros con la tecla de seguridad para que los niños no puedan abrir ni cerrar las ventanillas.

 Si los elevalunas eléctricos no funcionan correctamente, tampoco lo harán la función de subida y bajada automática ni la de antiaprisionamiento. Acuda a un taller especializado.

 En situaciones de marcha especiales como, por ejemplo, en caso de sobreviraje o subviraje, puede que las ventanillas que estén abiertas se cierren casi del todo automáticamente si se circula a una velocidad superior a los 30 km/h (19 mph) aprox.

Función antiaprisionamiento de los elevalunas

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 74.

La función antiaprisionamiento de los elevalunas eléctricos puede reducir el riesgo de que se produzcan magulladuras al cerrarse las ventanillas → . Si una ventanilla tiene dificultades para subir o se encuentra con un obstáculo al intentar cerrarla con la función de subida automática, se volverá a abrir inmediatamente.

- Compruebe por qué no se ha cerrado la ventanilla.
- Intente cerrar la ventanilla de nuevo.
- Si la ventanilla sigue teniendo dificultades para subir o se encuentra con un obstáculo en los siguientes 10 segundos aprox. desde que se detuvo y se abrió por primera vez, la función de subida automática dejará de funcionar durante aprox. 10 segundos.
- Si la ventanilla siguiera sin poder cerrarse debido a algún obstáculo o resistencia, se detendrá en la posición correspondiente. Tirando nuevamente de la tecla antes de que transcurran 10 segundos aprox. se cierra la ventanilla sin la **función antiaprisionamiento** → .

Cerrar las ventanillas sin la función antiaprisionamiento

- Intente cerrar de nuevo la ventanilla tirando de la tecla antes de que transcurran 10 segundos aprox. **¡En un pequeño tramo del recorrido de la ventanilla, la función antiaprisionamiento no funciona!**
- Si el proceso de cierre dura más de aprox. 10 segundos, la función antiaprisionamiento vuelve a activarse. La ventanilla volverá a detenerse si encuentra alguna resistencia u obstáculo al subir.
- Si la ventanilla sigue sin poder cerrarse, acuda a un taller especializado.

ADVERTENCIA

Cerrar las ventanillas eléctricas sin la función antiaprisionamiento puede provocar lesiones graves.

- Cierre las ventanillas siempre con precaución.

- No deberá encontrarse nunca nadie en la zona del recorrido de las ventanillas eléctricas, especialmente cuando estas se cierran sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que los dedos u otras partes del cuerpo puedan ser oprimidos contra el marco de la ventanilla y se produzcan lesiones.

 La función antiaprisionamiento también funciona cuando se cierran las ventanillas con la función de confort mediante la llave del vehículo → pág. 404.

Techo de cristal

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Abrir y cerrar el techo de cristal 78
- Abrir y cerrar la cortinilla parasol 79
- Techo de cristal - Funciones 79
- Función antiaprisionamiento del techo corredizo panorámico y de la cortinilla parasol 80

Para designar el techo corredizo y deflector panorámico con techo panorámico trasero se utiliza de forma generalizada el término "techo de cristal".

El techo de cristal está formado por dos elementos de cristal y uno de ellos se puede abrir. El elemento trasero es fijo y no se puede abrir.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de información Volkswagen → pág. 32
- Cierre centralizado y sistema de cierre → pág. 57
- Portaequipajes de techo → pág. 166
- Conservación y limpieza del exterior del vehículo → pág. 373

ADVERTENCIA

Si se utiliza el techo de cristal de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- Abra o cierre el techo de cristal y la cortinilla parasol únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona de funcionamiento de los mismos.
- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda, especialmente si tienen acceso a la llave del vehículo. Si utilizaran la llave sin vigilancia, podrían bloquear el vehículo, poner el motor en marcha, conectar el encendido y accionar el techo de cristal.
- Tras desconectar el encendido, todavía se podrá abrir o cerrar el techo de cristal durante un breve espacio de tiempo siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

AVISO

- Para evitar daños, cuando las temperaturas sean invernales, retire el hielo o la nieve que pudiera haber en el techo del vehículo antes de abrir el techo de cristal o de ajustar la posición deflectora del mismo.
- Antes de abandonar el vehículo o en caso de precipitaciones, cierre siempre el techo de cristal. Con el techo de cristal abierto o en la posición deflectora, el agua entra en el habitáculo y puede dañar considerablemente el sistema eléctrico. Como consecuencia se pueden producir otros daños en el vehículo.

 Si el techo de cristal no funciona correctamente, tampoco lo hará la función antiaprisionamiento. Acuda a un taller especializado.

 Retire periódicamente, con la mano o con un aspirador, la hojarasca y otros objetos que se depositen en las guías del techo de cristal. <

Abrir y cerrar el techo de cristal

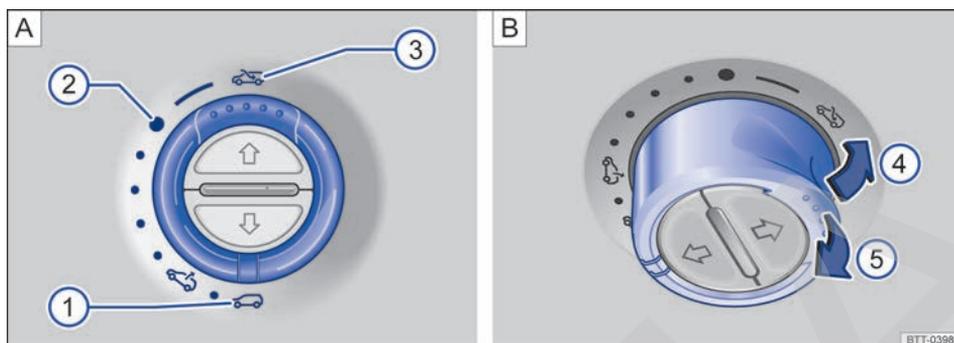


Fig. 49 En la parte delantera del revestimiento interior del techo: **A** Girar el mando para abrir y cerrar el techo. **B** Pulsar el mando o tirar de él para ajustar la posición deflectora del techo o para cerrar el techo.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y Ⓜ️, al principio de este capítulo, en la página 77.

El techo de cristal solo funciona con el encendido conectado. Tras desconectar el encendido, todavía se podrá abrir o cerrar el techo de cristal durante algunos minutos siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

Para ajustar la posición deflectora del techo de cristal, el mando giratorio se tiene que encontrar en la posición ①.

Junto con el techo de cristal se abre automáticamente la cortinilla parasol si está cerrada completamente o si se encuentra delante del techo de cristal. La cortinilla permanece en la posición anterior y no se cierra automáticamente con el techo. La cortinilla solo se puede cerrar por completo una vez cerrado el techo de cristal.

Función	Posición del mando	Cómo se ejecuta
	fig. 49 A	
Abrir el techo de cristal completamente:	③	Gire el mando más allá de la posición ② y manténgalo en esta posición hasta que el techo de cristal alcance la posición deseada.
Situar el techo de cristal en la posición de confort:	②	
Ajustar una posición intermedia:	② a ①	Gire el mando a la posición deseada.
Cerrar el techo de cristal completamente:	①	
	fig. 49 B	
Ajustar la posición deflectora del techo de cristal hasta el tope:	④	Presione brevemente el mando en el sentido de la flecha.
Detener la función automática:	④ o ⑤	Presione o tire de nuevo brevemente del mando.
Cerrar el techo de cristal completamente:	⑤	Tire brevemente del mando en el sentido de la flecha.

Todas las operaciones se interrumpen en cuanto se acciona el mando giratorio.

Si no fuera posible cerrar el techo de cristal eléctricamente, tendrá que hacerse de forma manual. No es posible efectuar un cierre de emergencia del techo de cristal sin desmontar componentes del vehículo. Para ello solicite la ayuda de personal especializado.

i La posición de confort posibilita una ventilación suficiente con un nivel bajo de ruido producido por el viento.

Abrir y cerrar la cortinilla parasol

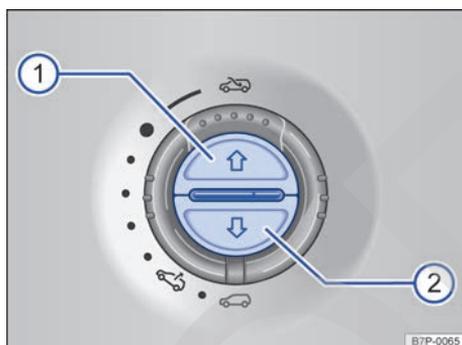


Fig. 50 En la parte delantera del revestimiento interior del techo: teclas para abrir y cerrar la cortinilla parasol.

📖 Tenga en cuenta **⚠** y **🕒**, al principio de este capítulo, en la página 77.

La cortinilla parasol solo funciona con el encendido conectado.

Cuando el techo de cristal está en la posición defleitora hasta el tope, la cortinilla parasol se sitúa automáticamente en una posición de ventilación. La cortinilla permanece en esta posición también con el techo de cristal cerrado.

Función	Cómo se ejecuta
Abrir completamente (función automática):	Pulse la tecla → fig. 50 1 brevemente.
Detener la función automática:	Pulse la tecla 1 o la tecla 2 brevemente.

Función	Cómo se ejecuta
Ajustar una posición intermedia:	Pulse la tecla 1 o la tecla 2 hasta alcanzar la posición deseada.

Cerrar completamente (función automática):	Pulse la tecla 2 brevemente.
--	-------------------------------------

Una vez desconectado el encendido, todavía se podrá abrir o cerrar la cortinilla parasol durante algunos minutos siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

i Cuando el techo de cristal está abierto, la cortinilla parasol eléctrica solo se puede cerrar hasta el borde delantero del techo de cristal. **◀**

Techo de cristal - Funciones

📖 Tenga en cuenta **⚠** y **🕒**, al principio de este capítulo, en la página 77.

Apertura y cierre de confort

El techo de cristal se puede abrir y cerrar desde el exterior con la llave del vehículo.

- Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo de la llave. La cortinilla parasol y el techo de cristal se abren.
- Mantenga pulsada la tecla de bloqueo de la llave. El techo de cristal y la cortinilla parasol se cierran por completo.
- En vehículos con el sistema Keyless Access: mantenga un dedo durante algunos segundos sobre la superficie sensora de bloqueo de la manilla de la puerta hasta que el techo de cristal y la cortinilla parasol se hayan cerrado → pág. 57.
- Para interrumpir la función, suelte la tecla de desbloqueo o de bloqueo.

Con el cierre de confort se cierran todas las ventanillas de las puertas y el techo de cristal. Una vez cerradas todas las ventanillas y el techo de cristal, parpadean todos los intermitentes *una vez* a modo de confirmación.

Activar y desactivar la apertura de confort en el sistema de infotainment

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**. **▶**

- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Llave del vehículo** en la lista.

Si la casilla de verificación de un botón de función está marcada , significa que la función en cuestión está activada.

Botón de función: Función

Techo corredizo: El techo de cristal se abre también al abrir el vehículo con la función de confort mediante la llave del vehículo. Pulse el botón de función para desactivar la función.

i Cuando se cierra el techo de cristal desde el exterior con la función de confort, el mando giratorio del mismo permanece en la última posición seleccionada y hay que girarlo a la posición deseada al emprender la marcha.

i En situaciones de marcha especiales como, por ejemplo, en caso de sobreviraje o subviraje, puede que, si está abierto, el techo de cristal se cierre casi del todo automáticamente si se circula a una velocidad superior a los 30 km/h (19 mph).

Función antiaprisionamiento del techo corredizo panorámico y de la cortinilla parasol

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 77.

La función antiaprisionamiento puede reducir el riesgo de que se produzcan magulladuras al cerrarse el techo de cristal y la cortinilla parasol → . Si el techo de cristal o la cortinilla parasol encuentran resistencia o algún obstáculo al cerrarse, se vuelven a abrir inmediatamente.

- Compruebe por qué no se ha cerrado el techo o la cortinilla.
- Intente cerrar el techo o la cortinilla de nuevo.
- Si el techo o la cortinilla siguieran sin poder cerrarse debido a algún obstáculo o resistencia, se volverán a abrir inmediatamente. Una vez abiertos se pueden cerrar por un breve espacio de tiempo sin la función antiaprisionamiento.

Cerrar sin la función antiaprisionamiento

- El mando → [fig. 49](#) **A** tiene que encontrarse en la posición **1**.
- **Techo de cristal**: antes de que transcurran aprox. 5 segundos desde la activación de la función antiaprisionamiento, tire de la parte trasera del mando **B** **5** hasta que el techo se cierre completamente.
- **Cortinilla parasol**: antes de que transcurran aprox. 5 segundos desde la activación de la función antiaprisionamiento, pulse la tecla → [fig. 50](#) **2** hasta que la cortinilla se cierre completamente.
- **¡El techo y la cortinilla se cierran sin que inter venga la función antiaprisionamiento!**
- Si el techo sigue sin poder cerrarse, acuda a un taller especializado.

Si se suelta el mando durante el cierre, el techo de cristal se abre automáticamente.

ADVERTENCIA

- ◀ Cerrar el techo de cristal o la cortinilla parasol sin la función antiaprisionamiento puede provocar lesiones graves.
 - Cierre el techo siempre con precaución.
 - No deberá encontrarse nunca nadie en la zona del recorrido del techo o de la cortinilla, especialmente cuando se cierran sin la función antiaprisionamiento.
 - La función antiaprisionamiento no impide que los dedos u otras partes del cuerpo puedan ser oprimidos contra el marco del techo y se produzcan lesiones.

i La función antiaprisionamiento también funciona cuando se cierran las ventanillas y el techo de cristal con la función de confort mediante la llave del vehículo → [pág. 75](#). ▶

Mando para apertura del garaje

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Programar el mando para apertura del garaje 81
- Manejo del mando para apertura del garaje 83

Compatibilidad

Antes de adquirir un mecanismo para la apertura de la puerta del garaje por radiofrecuencia o un mecanismo de accionamiento eléctrico, Volkswagen recomienda acudir a uno de sus concesionarios para informarse sobre los productos compatibles con el mando que incorpora el vehículo.

En algunos países es obligatoria la utilización de conmutadores de seguridad para las puertas de los garajes y los mecanismos de accionamiento eléctricos.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de infotainment → pág. 38
- Información para el usuario → pág. 395

⚠ PELIGRO

Tragarse una pila de un diámetro de 20 mm o una pila de litio puede causar lesiones graves e incluso mortales en cuestión de muy poco tiempo.

- Mantenga siempre la llave del vehículo y los llaveros que lleven pilas, así como las pilas de repuesto, las pilas de botón y demás pilas mayores de 20 mm, fuera del alcance de los niños.
- Si tiene la sospecha de que alguien se haya podido tragar una pila, busque inmediatamente asistencia médica.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utiliza el mando para apertura del garaje de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar lesiones graves o mortales.

- Los mecanismos para la apertura de la puerta del garaje y los mecanismos de accionamiento eléctricos funcionan con tal fuerza que pueden provocar lesiones graves.

- Utilice el mando para apertura del garaje únicamente cuando vea que no hay nadie en la zona de funcionamiento del dispositivo en cuestión.
- Al programar el mando, la puerta del garaje o el mecanismo de accionamiento eléctrico podrían ponerse en movimiento y ocasionar lesiones o desperfectos.
- En algunos países la ley no permite utilizar mecanismos para la apertura de la puerta del garaje ni mecanismos de accionamiento eléctricos que no dispongan de una función de detección de obstáculos. Si se utilizan mecanismos para la apertura de la puerta del garaje o mecanismos de accionamiento eléctricos que no dispongan de una función de detección de obstáculos, también aumentará el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales.
- Tenga en cuenta las instrucciones de montaje y las advertencias del fabricante cuando utilice el mecanismo para la apertura de la puerta del garaje por radiofrecuencia o un mecanismo de accionamiento eléctrico.

Programar el mando para apertura del garaje



Fig. 51 En el revestimiento interior del techo: teclas del mando para apertura del garaje.

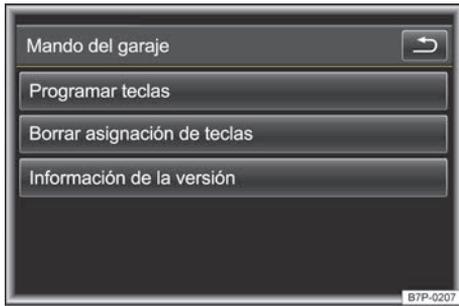


Fig. 52 Sistema de infotainment: menú del mando para apertura del garaje.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 81.

Se pueden transferir las funciones de hasta tres mandos a distancia por radiofrecuencia diferentes de determinados productos (p. ej., el mecanismo de accionamiento eléctrico del portón exterior o de la puerta del garaje, la alarma de la casa o el sistema de alumbrado) a la unidad de mandos del techo dispuesto entre los parasoles.

Pasos previos a la programación

- Antes de comenzar con la programación del mando, consulte las instrucciones del fabricante del producto en cuestión.
- Sitúe el vehículo en el radio de acción del producto correspondiente.
- Para la programación conecte el encendido sin poner el motor en marcha.

Se conseguirá un resultado óptimo si para la programación del mando para apertura del garaje se colocan pilas nuevas en el transmisor manual del mecanismo de accionamiento de la puerta.

Menú del mando para apertura del garaje en el sistema de infotainment

Abrir el menú del mando para apertura del garaje en el sistema de infotainment → [fig. 52](#).

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Mando del garaje** en la lista.

Botón de función: Función

Programar teclas: Tras pulsar el botón de función se pueden programar las teclas **1**, **2** o **3** → [fig. 51](#). Para ello siga las instrucciones de la pantalla del sistema de infotainment.

Borrar asignación de teclas: Se borra la programación de las **1**, **2** y **3** → [fig. 51](#).

Información de la versión: Información para el concesionario Volkswagen sobre la última programación.

Información relativa a la programación

La programación se tiene que realizar en el transcurso de 5 minutos aprox. Si se sobrepasa este tiempo, se interrumpe la programación.

Para indicar que la programación se ha interrumpido, se encienden los LED de la fila de teclas → [fig. 51](#) en rojo y los intermitentes se encienden una vez.

Programar teclas vacías

- Realice los pasos previos a la programación → [pág. 82](#).
- Pulse una tecla sin programar de la unidad de mandos del techo → [fig. 51](#).
- Siga las instrucciones de la pantalla del sistema de infotainment.

Mientras se realiza la programación, los LED de la fila de teclas → [fig. 51](#) parpadean en naranja.

Para indicar que la programación ha finalizado con éxito, los intermitentes se encienden tres veces y los LED de la fila de teclas se encienden en verde.

Para transferir otras funciones a otras teclas no programadas del mando, repita el procedimiento descrito anteriormente con *la* tecla que quiera programar.

Programar teclas ya programadas

- Realice los pasos previos a la programación → [pág. 82](#).
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Mando del garaje** en la lista.
- Pulse el botón de función **Programar teclas** y siga las instrucciones de la pantalla del sistema de infotainment.

Mientras se realiza la programación, los LED de la fila de teclas → [fig. 51](#) parpadean en naranja. ▶

Para indicar que la programación ha finalizado con éxito, los intermitentes se encienden tres veces y los LED de la fila de teclas se encienden en verde.

Para transferir otras funciones a otras teclas programadas del mando, repita el procedimiento descrito anteriormente con la tecla que quiera programar.

Borrar la programación de todas las teclas

Volkswagen recomienda borrar las funciones programadas en las teclas cuando se preste o venda el vehículo.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Mando del garaje** en la lista.
- Pulse el botón de función **Borrar asignación de teclas** y confirme a continuación.

Los LED de la fila de teclas → [fig. 51](#) se encienden en verde indicando que se ha borrado la programación de las teclas.

Tras la programación

Pruebe el mando para apertura del garaje → [pág. 83](#), *Manejo del mando para apertura del garaje*.

Manejo del mando para apertura del garaje

Tenga en cuenta y **al principio de este capítulo, en la página 81.**

El vehículo se tiene que encontrar en el radio de alcance del mecanismo de accionamiento de la puerta del garaje o del portón exterior.

- Con el encendido conectado o el motor en marcha, pulse la tecla correspondiente de la unidad de mandos del techo → .

La transmisión de la señal se indica con un LED **verde** en la fila de teclas. En el caso de sistemas con un código fijo, el LED se enciende, y en el caso de sistemas con un código variable, el LED parpadea.

Anomalías

Si la puerta del garaje o el accionamiento eléctrico no funcionan, puede deberse a las siguientes causas, entre otras:

Possible causa	Possible solución
Las pilas del mando a distancia por radiofrecuencia están gastadas.	Cambie las pilas.
La distancia o el ángulo de emisión es demasiado grande.	Pruebe diferentes distancias y ángulos respecto al receptor.
La puerta del garaje o el mecanismo de accionamiento eléctrico son incompatibles.	Ya no cumplen con las disposiciones legales y debería sustituirlos.
La programación ha fallado.	Programe el mando para apertura del garaje de nuevo.

Si no se puede programar la tecla, puede deberse a las siguientes causas, entre otras:

Possible causa	Possible solución
El transmisor manual se apaga al cabo de muy poco tiempo.	Accione de nuevo el transmisor manual durante la programación.
El transmisor manual no se encuentra en la posición correcta.	Sítue el transmisor manual en otro ángulo o a otra distancia durante la programación.

ADVERTENCIA

Si se utiliza el mando para apertura del garaje de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar lesiones graves o mortales.

- Utilice el mando para apertura del garaje únicamente cuando vea que no hay nadie en la zona de funcionamiento del dispositivo en cuestión.

AVISO

El uso de pilas inapropiadas puede dañar el mando a distancia por radiofrecuencia. Por ello, sustituya siempre la pila gastada por otra nueva de igual voltaje, tamaño y especificación.

Deseche las pilas gastadas del mando a distancia por radiofrecuencia de manera respetuosa con el medio ambiente.

 La pila del mando a distancia puede contener perclorato. Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas a su desecho.

◀ Cómo ir sentado de forma correcta y segura

Ajuste de los asientos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Peligros por ir sentado en una posición incorrecta 86
- Posición correcta en el asiento 86
- Ajustar los asientos delanteros mecánicos 87
- Ajustar los asientos delanteros eléctricos 88
- Ajustar los asientos delanteros mediante el sistema de infotainment 89
- Ajustar el asiento trasero 90
- Ajustar los apoyacabezas 91
- Desmontar y montar los apoyacabezas 92
- Ajustar la posición del volante manualmente 94
- Ajustar la posición del volante eléctricamente 94
- Reposabrazos centrales 96

Número de plazas

El vehículo dispone de **5** plazas en total: 2 en la parte delantera y 3 en la trasera. Todas las plazas van equipadas con un cinturón de seguridad.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de infotainment → pág. 38
- Funciones de los asientos → pág. 97
- Cinturones de seguridad → pág. 100
- Sistema de airbags → pág. 112
- Asientos para niños → pág. 123
- Compartimentos portaobjetos → pág. 178

ADVERTENCIA

Ir sentado en el vehículo en una posición incorrecta puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de frenazos y maniobras bruscas, en caso de colisión o de accidente y en caso de que se disparen los airbags. ▶

- Antes de emprender la marcha, todos los ocupantes deberán sentarse siempre en una posición correcta y mantenerla durante todo el trayecto. Esto también rige para la colocación del cinturón de seguridad.
- Únicamente se deberán transportar tantas personas como plazas con cinturones de seguridad tenga el vehículo.
- Los niños deberán viajar siempre protegidos con un sistema de retención infantil que esté homologado y sea adecuado a su peso y estatura → pág. 123, *Asientos para niños* y → pág. 112, *Sistema de airbags*.
- Los pies deberán mantenerse siempre en la zona reposapiés durante la marcha. No deberán colocarse nunca, por ejemplo, encima del asiento o del tablero de instrumentos, ni sacarse nunca por la ventanilla. De lo contrario, el airbag y el cinturón de seguridad no solo no podrán ofrecer ninguna protección, sino que además podrían aumentar el riesgo de que se produjeran lesiones en caso de accidente.

ADVERTENCIA

Antes de emprender la marcha hay que ajustar siempre el asiento, el cinturón de seguridad y los apoyacabezas correctamente, y asegurarse de que todos los demás ocupantes lleven el cinturón correctamente colocado.

- El asiento del acompañante deberá desplazarse hacia atrás lo máximo posible.
- El asiento del conductor se deberá ajustar de forma que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante. El asiento deberá ajustarse longitudinalmente de forma que el conductor pueda pisar a fondo los pedales con las rodillas ligeramente flexionadas y que quede una distancia entre la zona de las rodillas y el tablero de instrumentos de, al menos, 10 cm. Si debido a condicionamientos físicos no puede mantenerse esta distancia, habrá que acudir sin falta a un taller especializado para que, en caso necesario, se lleven a cabo determinadas modificaciones especiales.
- No se deberá circular nunca con el respaldo del asiento excesivamente inclinado hacia atrás. Cuanto más inclinado hacia atrás esté el respaldo del asiento, mayor será el riesgo

de sufrir lesiones por llevar mal colocado el cinturón de seguridad e ir sentado en una posición incorrecta.

- No se deberá circular nunca con el respaldo del asiento inclinado hacia delante. Si se disparase el airbag frontal, podría lanzar el respaldo hacia atrás y lesionar a los ocupantes de los asientos traseros.
- Deberá mantenerse siempre la mayor distancia posible con respecto al volante y al tablero de instrumentos.
- Los asientos delanteros deberán estar siempre ajustados correctamente y se deberá ir siempre sentado erguido con la espalda pegada al respaldo del asiento. No deberá colocarse ninguna parte del cuerpo directamente en el lugar donde va montado el airbag o demasiado cerca del mismo.
- En el caso de los ocupantes de las plazas traseras aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves si no van sentados erguidos, pues los cinturones de seguridad no irán colocados correctamente.

ADVERTENCIA

El ajuste incorrecto de los asientos puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Los asientos solo se deberán ajustar cuando el vehículo esté detenido, dado que de lo contrario se podrían desplazar inesperadamente durante la marcha y podría perderse el control del vehículo. Además, al realizar el ajuste se adopta una posición incorrecta.
- Los asientos delanteros solo se deberán ajustar en sentido vertical, longitudinal y en inclinación cuando no se encuentre nadie en la zona de ajuste de los mismos.
- La zona de ajuste de los asientos delanteros no deberá obstaculizarse con ningún objeto.

ADVERTENCIA

Si se dejan mecheros en el vehículo, se podrían dañar o encender inadvertidamente. Esto podría provocar quemaduras graves y daños en el vehículo.

- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.
- Antes de cerrar un portaobjetos, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de cierre.

- No deje nunca un mechero en un portaobjetos ni sobre ninguna otra superficie del vehículo, porque podría inflamarse a causa de las elevadas temperaturas que podrían alcanzarse en dichas superficies, sobre todo en verano.

Peligros por ir sentado en una posición incorrecta

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 84.

Si no se lleva colocado el cinturón de seguridad o se lleva mal colocado, aumentará el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad solo garantizan una protección óptima si se llevan colocados correctamente. Ir sentado en una posición incorrecta reduce considerablemente la función protectora del cinturón de seguridad y, como consecuencia, se pueden sufrir lesiones graves o incluso mortales. El riesgo de sufrir lesiones graves o mortales aumenta especialmente si, al dispararse un airbag, este golpea a un ocupante del vehículo que no vaya sentado correctamente. El conductor es el responsable de todas las personas, sobre todo de los niños, que transporte en el vehículo.

A continuación se enumeran a modo de ejemplo una serie de posiciones incorrectas que podrían resultar peligrosas para los ocupantes del vehículo.

Cuando el vehículo esté en movimiento:

- No se ponga nunca de pie en el vehículo.
- No se ponga nunca de pie en los asientos.
- No se ponga nunca de rodillas en los asientos.
- No incline nunca el respaldo del asiento excesivamente hacia atrás.
- No se apoye nunca en el tablero de instrumentos.
- No se tumbé nunca en el asiento trasero.
- No vaya nunca sentado tan solo en la parte delantera del asiento.
- No se siente nunca de lado.
- No se apoye nunca fuera de la ventanilla.
- No saque nunca los pies por la ventanilla.
- No ponga nunca los pies en el tablero de instrumentos.

- No ponga nunca los pies en el acolchado de la banqueta o sobre el respaldo del asiento.
- No viaje nunca en la zona reposapiés.
- No se siente nunca encima de los reposabrazos.
- No viaje nunca sin ir sentado en el asiento con el cinturón de seguridad colocado.
- No viaje nunca en el maletero.

⚠️ ADVERTENCIA

Ir sentado en el vehículo en una posición incorrecta aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, frenazos y maniobras bruscas.

- Todos los ocupantes tienen que ir siempre sentados correctamente durante la marcha y llevar siempre el cinturón de seguridad colocado correctamente.
- Los ocupantes del vehículo que no vayan sentados correctamente, no lleven colocado el cinturón de seguridad o mantengan una distancia insuficiente con respecto al airbag corren el peligro de sufrir lesiones muy graves o mortales, especialmente si se disparan los airbags y les golpean.

Posición correcta en el asiento

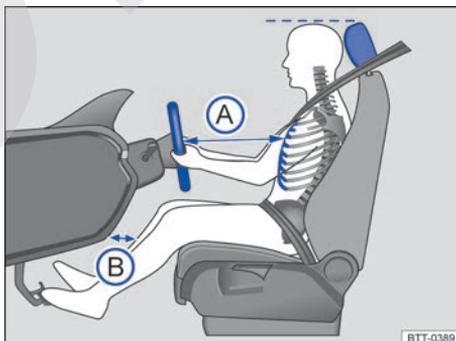


Fig. 53 Entre el conductor y el volante deberá haber una distancia (A) de, como mínimo, 25 cm. Entre la zona de las rodillas y el tablero de instrumentos la distancia (B) deberá ser de al menos 10 cm.

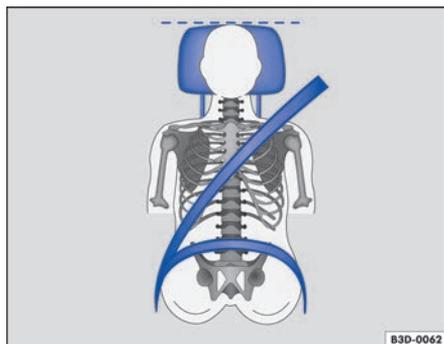


Fig. 54 Colocación correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 84.

A continuación se indica cuáles son las posiciones correctas para el conductor y sus acompañantes.

Aquellas personas que por algún condicionamiento físico no puedan adoptar una posición correcta deberían informarse en un taller especializado sobre la posibilidad de realizar modificaciones especiales. El cinturón de seguridad y los airbags solo ofrecen una protección óptima si se va sentado en una posición correcta. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Por su propia seguridad y para reducir las lesiones en caso de un frenazo o un accidente, Volkswagen recomienda los siguientes ajustes:

Válido para todos los ocupantes del vehículo:

- Ajuste el apoyacabezas de modo que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. Mantenga la parte trasera de la cabeza siempre lo más cerca posible del apoyacabezas → fig. 53 y → fig. 54.
- En caso de tener poca estatura, baje el apoyacabezas hasta el tope aunque la cabeza quede por debajo del borde superior del mismo.
- En caso de tener gran estatura, suba el apoyacabezas hasta el tope.
- Durante la marcha, mantenga los pies en la zona reposapiés.
- Ajuste y colóquese el cinturón de seguridad correctamente → pág. 100.

Para el conductor rige además lo siguiente:

- Coloque el respaldo del asiento casi en vertical de forma que la espalda descansa completamente sobre él.
- Ajuste el volante de modo que quede a una distancia de, por lo menos, 25 cm del esternón → fig. 53 (A) y lo pueda sujetar con las dos manos por los lados, por la parte exterior, con los brazos ligeramente flexionados.
- El volante deberá apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia la cara.
- Ajuste el asiento de forma que pueda pisar a fondo los pedales con las rodillas ligeramente flexionadas y que quede una distancia entre la zona de las rodillas y el tablero de instrumentos de al menos 10 cm (B).
- Ajuste el asiento en altura de forma que llegue al punto más alto del volante.
- Mantenga los pies siempre en la zona reposapiés para mantener en todo momento el control sobre el vehículo.

Para el acompañante rige además lo siguiente:

- Coloque el respaldo del asiento casi en vertical de forma que la espalda descansa completamente sobre él.
- Desplace el asiento lo más que se pueda hacia atrás para que el airbag pueda protegerle al máximo en caso de dispararse.

Ajustar los asientos delanteros mecánicos

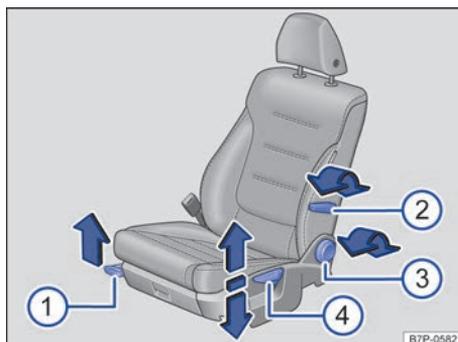


Fig. 55 Mandos del asiento delantero izquierdo. ▶

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 84.

Los mandos del asiento delantero derecho están dispuestos de forma simétrica.

A continuación se describen todos los mandos que pudiera llevar el asiento. El número de mandos puede variar en función de la versión del asiento.

En el asiento puede haber mandos para el ajuste mecánico combinados con mandos para el ajuste eléctrico.

Ajustar los asientos

Leyenda de la fig. 55:

- ① Tirar de la palanca para desplazar el asiento hacia delante o hacia atrás. ¡Tras soltar la palanca, el asiento tiene que encastrar!
- ② Accionar la palanca para ajustar el apoyo lumbar.
- ③ Sin ejercer fuerza sobre el respaldo del asiento, girar la rueda para ajustar el respaldo.
- ④ Mover la palanca hacia arriba o hacia abajo para ajustar la altura del asiento; en caso necesario, varias veces.

Ajustar los asientos delanteros eléctricos

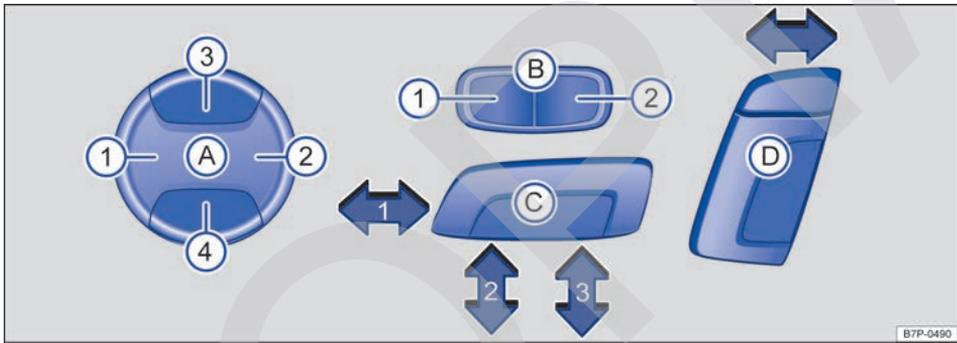


Fig. 56 Asiento del conductor: mandos eléctricos para el ajuste del apoyo lumbar (A), de los rebordes laterales (B), de la banqueta (C) y del respaldo del asiento (D).

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 84.

Los mandos del asiento delantero derecho están dispuestos de forma simétrica.

En el asiento puede haber mandos para el ajuste mecánico combinados con mandos para el ajuste eléctrico.

→ **fig. 56** Pulsando el mando en el sentido de la flecha o en la zona correspondiente:

- | | |
|---------|---|
| ① o ② | Se ajusta el arqueado del apoyo lumbar. |
| A ③ o ④ | Se ajusta la altura del apoyo lumbar. |
| B ① o ② | Se ajustan los rebordes laterales del respaldo del asiento. |

→ **fig. 56** Pulsando el mando en el sentido de la flecha o en la zona correspondiente:

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ① | Se desplaza el asiento hacia delante o hacia atrás. |
| C ② y ③ | Se sube o se baja el asiento. |
| ② o ③ | Se ajusta la inclinación de la banqueta. |
| D <i>Hacia delante o hacia atrás</i> | Se ajusta la inclinación del respaldo. |

⚠️ ADVERTENCIA

Si se utilizan los asientos delanteros eléctricos de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- Los asientos delanteros también se puede ajustar eléctricamente con el encendido desconectado. No deje nunca en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda.
- En caso de emergencia interrumpa el ajuste manual eléctrico pulsando una de las teclas de memoria.

⚠ AVISO

Para no dañar los componentes eléctricos y neumáticos de los asientos delanteros, evite ponerse de rodillas en los mismos o someter la banqueta y el respaldo a cargas excesivas concentradas en un solo punto.

i Si la batería del vehículo tiene muy poca carga, es posible que no se pueda ajustar el asiento eléctricamente.

Ajustar los asientos delanteros mediante el sistema de infotainment

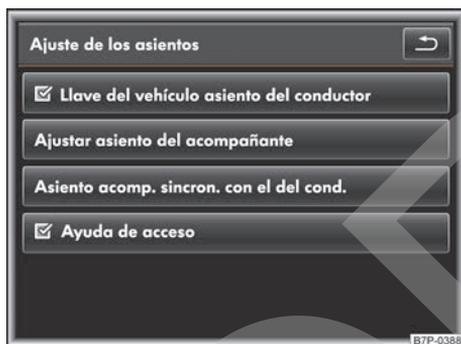


Fig. 57 Sistema de infotainment: menú de los ajustes del asiento del conductor y del acompañante con función de memoria.

Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 84.

Abrir el menú para el ajuste de los asientos en el sistema de infotainment

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Ajuste de los asientos** en la lista.

Menú de los ajustes del asiento del conductor y del acompañante con función de memoria

Botón de función: Función

Llave del vehículo asiento del conductor: Si la casilla de verificación del botón de función está marcada → **fig. 57**, la llave utilizada está activada para la función de memoria → **pág. 97**.

Ajustar asiento del acompañante: Tras pulsar este botón de función, se puede ajustar el asiento del acompañante con los mandos situados en el asiento del conductor → **pág. 88**. Con excepción del ajuste del apoyo lumbar.

Asiento acomp. sincron. con el del cond.: Tras pulsar este botón de función, se puede ajustar el asiento del acompañante de forma simétrica al del conductor. Para aplicar los ajustes del asiento del conductor al asiento del acompañante, hay que mantener pulsado el botón de función **Ajustar asiento del acompañante** hasta que haya finalizado el ajuste. Solo se adaptará el ajuste longitudinal y de la altura del asiento, así como la inclinación del respaldo.

Ayuda de acceso: Si la casilla de verificación del botón de función está marcada → **fig. 57**, la ayuda de acceso eléctrica está activada → **pág. 95**.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan los asientos delanteros eléctricos de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- El asiento del acompañante solo se deberá ajustar mediante el menú Ajuste de los asientos del sistema de infotainment cuando no haya nadie ocupando dicho asiento.

⚠ AVISO

Para no dañar los componentes eléctricos y neumáticos de los asientos delanteros, evite ponerse de rodillas en los mismos o someter la banqueta y el respaldo a cargas excesivas concentradas en un solo punto.

👤 En función del software de los equipos específicos para el mercado en cuestión puede que sea necesario poner el motor en marcha.

👤 Si la batería del vehículo tiene muy poca carga, es posible que no se pueda ajustar el asiento eléctricamente.

Ajustar el asiento trasero

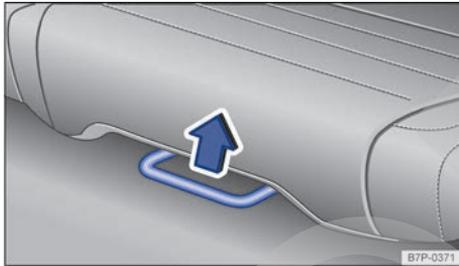


Fig. 58 Debajo del asiento trasero, en el lado izquierdo: palanca para el ajuste longitudinal.



Fig. 59 En el lateral izquierdo del asiento trasero: palanca para el ajuste de la inclinación del respaldo.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 84.

El asiento trasero está dividido de forma asimétrica, pudiéndose ajustar ambas partes por separado.

Se puede ajustar el asiento longitudinalmente y la inclinación del respaldo del asiento.

Ajustar el asiento longitudinalmente

- Tire hacia arriba de la palanca de ajuste → **fig. 58**, en el sentido de la flecha.
- Desplace el asiento hacia delante o hacia atrás → Ⓛ.
- Suelte la palanca de ajuste y encastre el asiento en el bloqueo desplazándolo un poco hacia delante o hacia atrás.

Ajustar la inclinación del respaldo del asiento

- ⏪ – Tire hacia arriba de la palanca de ajuste → **fig. 59**, en el sentido de la flecha.
- Abata el respaldo del asiento trasero hacia delante y sitúelo en la posición de carga.
- Levante el respaldo del asiento hasta la posición que desee.
- Suelte la palanca y encastre el respaldo moviéndolo un poco hacia delante o hacia atrás.

⚠ ADVERTENCIA

El ajuste incorrecto del asiento trasero puede provocar accidentes y lesiones graves.

- El asiento trasero solo se deberá ajustar con el vehículo detenido, dado que de lo contrario se puede desplazar inesperadamente durante la marcha. Además, al realizar el ajuste se adopta una posición incorrecta.
- El asiento trasero solo se deberá ajustar cuando no se encuentre nadie en la zona de ajuste.

⚠ AVISO

- Al desplazar el asiento longitudinalmente, los objetos que se transporten en el maletero podrían ocasionar daños.
- Cuando el asiento está desplazado hacia delante, se pueden introducir objetos en el espacio que queda entre el asiento y el piso del maletero. Antes de desplazar el asiento trasero hacia atrás, retire los objetos que se pudieran encontrar en este espacio. ⏪

Ajustar los apoyacabezas

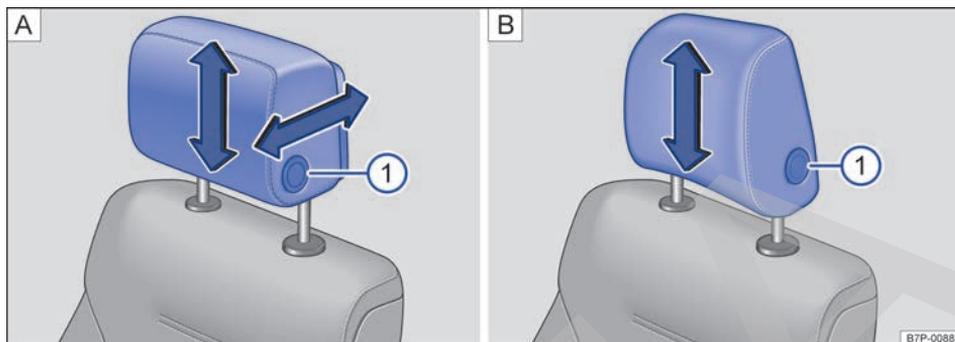


Fig. 60 Ajuste de los apoyacabezas delanteros: A) Apoyacabezas con ajuste longitudinal y B) apoyacabezas sin ajuste longitudinal.

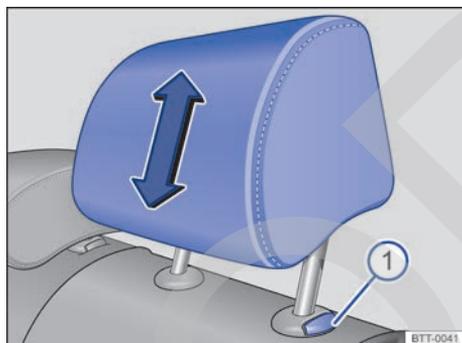


Fig. 61 Ajuste de los apoyacabezas traseros.

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 84.

Todas las plazas van provistas de apoyacabezas. El apoyacabezas central trasero solo está previsto para la plaza central del asiento trasero. Por ello, no se deberá montar en ninguna otra plaza.

Ajustar la altura de los apoyacabezas

- Desplace el apoyacabezas en el sentido de una de las flechas verticales: o bien hacia arriba, o bien hacia abajo a la vez que presiona la tecla → fig. 60 ① o → fig. 61 ① → ⚠️.
- El apoyacabezas tiene que encastrar correctamente en una posición.

Ajustar longitudinalmente los apoyacabezas delanteros

- Desplace el apoyacabezas en el sentido de una de las flechas horizontales: o bien hacia delante, o bien hacia atrás a la vez que presiona la tecla → fig. 60 A ①.
- El apoyacabezas tiene que encastrar correctamente en una posición.

Ajuste correcto del apoyacabezas

Ajuste el apoyacabezas de modo que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. Mantenga la parte trasera de la cabeza siempre lo más cerca posible del apoyacabezas.

En los vehículos con apoyacabezas ajustables longitudinalmente en los asientos delanteros, desplace el apoyacabezas de forma que quede lo más cerca posible de la parte trasera de la cabeza.

Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de poca estatura

Baje el apoyacabezas hasta el tope aunque la cabeza quede por debajo del borde superior del mismo. En la posición más baja puede que quede un pequeño espacio entre el apoyacabezas y el respaldo del asiento.

Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de gran estatura

Suba el apoyacabezas hasta el tope. ▶

⚠ ADVERTENCIA

Si se circula con el apoyacabezas desmontado o ajustado incorrectamente, aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, frenazos y maniobras bruscas.

- Viaje siempre con el apoyacabezas montado y ajustado correctamente.
- Para reducir el riesgo de sufrir lesiones cervicales en caso de accidente, ajuste el apoyacabezas correctamente según su estatura te-

niendo en cuenta que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. Mantenga la parte trasera de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas y centrada.

- No ajuste nunca el apoyacabezas durante la marcha.

Desmontar y montar los apoyacabezas

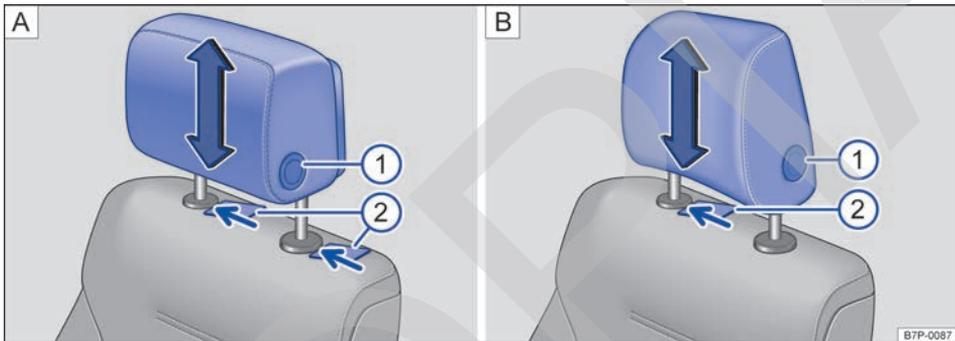


Fig. 62 Desmontaje de los apoyacabezas delanteros: **A**) Apoyacabezas con ajuste longitudinal y **B**) apoyacabezas sin ajuste longitudinal.

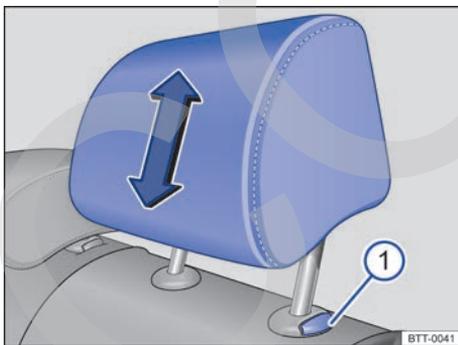


Fig. 63 Desmontaje de los apoyacabezas traseros.

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 84.

Todas las plazas van provistas de apoyacabezas. El apoyacabezas central trasero solo está previsto para la plaza central del asiento trasero. Por ello, no se deberá montar en ninguna otra plaza.

Apoyacabezas con ajuste longitudinal:

Desmontar los apoyacabezas delanteros

- En caso necesario, ajuste el respaldo del asiento de forma que se pueda desmontar el apoyacabezas.
- Suba el apoyacabezas hasta el tope → ⚠.
- Para desbloquear el apoyacabezas, utilice un objeto plano, p. ej., una tarjeta de plástico → fig. 62 **A**) **2**).
- Introduzca el objeto plano primero en un lado del apoyacabezas entre el tapizado del respaldo y la tapa de la barra del apoyacabezas hasta que ese lado del apoyacabezas se desbloquee. Para ello presione un poco el apoyacabezas de abajo hacia arriba, en caso necesario durante todo el proceso de desbloqueo.

- A continuación, introduzca el objeto plano en el otro lado del apoyacabezas entre el tapizado del respaldo y la tapa de la barra del apoyacabezas hasta que ese lado del apoyacabezas se desbloquee.
- Extraiga el apoyacabezas por completo.
- Dado el caso, sitúe el respaldo del asiento en la posición en la que estaba.

Montar los apoyacabezas delanteros

- En caso necesario, ajuste el respaldo del asiento de forma que se pueda montar el apoyacabezas.
- Coloque el apoyacabezas correctamente encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en las mismas.
- Baje el apoyacabezas a la vez que presiona la tecla → fig. 62 [A] ①.
- Ajuste el apoyacabezas correctamente → pág. 91.
- Dado el caso, sitúe el respaldo del asiento en la posición en la que estaba.

Apoyacabezas sin ajuste longitudinal:

Desmontar los apoyacabezas delanteros

- En caso necesario, ajuste el respaldo del asiento de forma que se pueda desmontar el apoyacabezas.
- Suba el apoyacabezas hasta el tope → ▲.
- Para desbloquear el apoyacabezas, utilice un objeto plano, p. ej., una tarjeta de plástico → fig. 62 [B] ②.
- Introduzca el objeto plano entre el tapizado del respaldo y la tapa de la barra del apoyacabezas hasta que el apoyacabezas se desbloquee.
- A continuación extraiga el apoyacabezas de su soporte hacia arriba a la vez que presiona la tecla → fig. 62 [B] ①.
- Dado el caso, sitúe el respaldo del asiento en la posición en la que estaba.

Montar los apoyacabezas delanteros

- En caso necesario, ajuste el respaldo del asiento de forma que se pueda montar el apoyacabezas.
- Coloque el apoyacabezas correctamente encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en las mismas.
- Baje el apoyacabezas a la vez que presiona la tecla → fig. 62 [B] ①.

- Ajuste el apoyacabezas correctamente → pág. 91.
- Dado el caso, sitúe el respaldo del asiento en la posición en la que estaba.

Desmontar los apoyacabezas traseros

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero y abátalo hacia delante → pág. 156.
- Suba el apoyacabezas hasta el tope → ▲.
- Extraiga el apoyacabezas completamente a la vez que presiona la tecla → fig. 63 ①.
- Levante el respaldo del asiento trasero y encástrelo correctamente.

Montar los apoyacabezas traseros

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero y abátalo hacia delante → pág. 156.
- Coloque el apoyacabezas correctamente encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en las mismas.
- Baje el apoyacabezas a la vez que presiona la tecla ①.
- Levante el respaldo del asiento trasero y encástrelo correctamente.
- Ajuste el apoyacabezas correctamente → pág. 91.

⚠ ADVERTENCIA

Si se circula con el apoyacabezas desmontado o ajustado incorrectamente, aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, frenazos y maniobras bruscas.

- Viaje siempre con el apoyacabezas montado y ajustado correctamente.
- Si se ha desmontado algún apoyacabezas, vuelva a montarlo cuanto antes para que pueda proteger adecuadamente al ocupante en cuestión.

ⓘ AVISO

Al desmontar y montar los apoyacabezas, evite que topen contra el revestimiento interior del techo o el respaldo de los asientos delanteros. De lo contrario podría dañarse el revestimiento y otras piezas del vehículo.

Ajustar la posición del volante manualmente

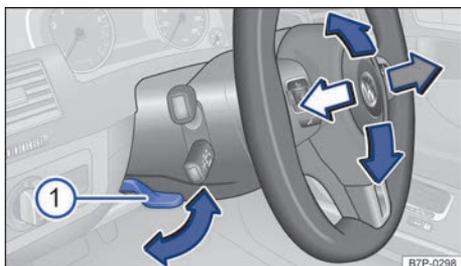


Fig. 64 Debajo del volante, en el guarnecido de la columna de dirección: palanca para el ajuste manual de la posición del volante.

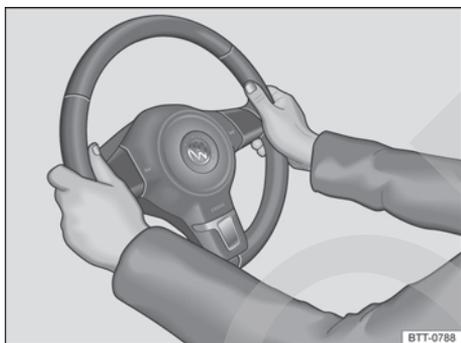


Fig. 65 En el volante: posición equivalente a las 9 y las 3 horas.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 84.

Ajuste el volante **antes** de emprender la marcha y únicamente con el vehículo detenido → ⚠️.

- Tire hacia abajo de la palanca → fig. 64 ①.
- Ajuste el volante de forma que pueda sujetarlo con las dos manos por los lados, por su parte exterior, en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → fig. 65 con los brazos ligeramente flexionados.
- Presione la palanca con fuerza hacia arriba hasta que quede a ras del guarnecido de la columna de dirección → ⚠️.

⚠️ ADVERTENCIA

El uso indebido del ajuste de la posición del volante y un ajuste incorrecto del volante pueden provocar lesiones graves o mortales.

- Después del ajuste, presione siempre la palanca → fig. 64 ① firmemente hacia arriba para que no se modifique la posición del volante accidentalmente durante la marcha.
- No ajuste nunca el volante durante la marcha. Si durante la marcha constataste que es necesario ajustarlo, detenga el vehículo tomando las precauciones de seguridad adecuadas y ajuste entonces el volante correctamente.
- Para no limitar la función protectora del airbag frontal del conductor en caso de accidente, el volante deberá apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia la cara.
- Con el fin de reducir el peligro de sufrir lesiones en caso de que se dispare el airbag frontal del conductor, durante la conducción sujete siempre el volante por los lados, por su parte exterior, con las dos manos en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → fig. 65.
- No sujete nunca el volante en la posición equivalente a las 12 horas ni de ningún otro modo diferente al indicado, p. ej., por el centro. Si se disparase el airbag frontal del conductor, podría sufrir lesiones graves en los brazos, las manos y la cabeza.

Ajustar la posición del volante eléctricamente

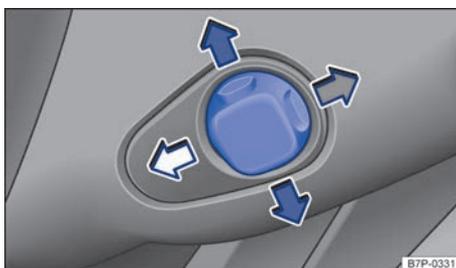


Fig. 66 Detrás del volante, en el guarnecido izquierdo de la columna de dirección: mando para el ajuste eléctrico de la posición del volante. ▶

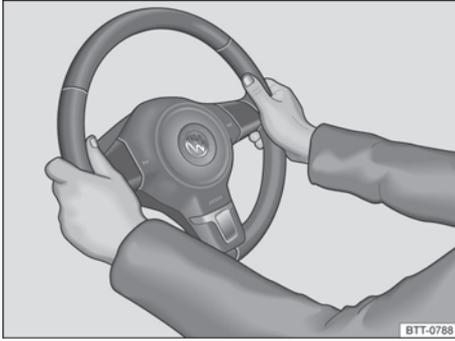


Fig. 67 En el volante: posición equivalente a las 9 y las 3 horas.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 84.

Ajuste el volante **antes** de emprender la marcha y únicamente con el vehículo detenido → ⚠️.

- Presione el mando → fig. 66 en la dirección correspondiente hasta que el volante se encuentre en la posición deseada.
- Ajuste el volante de forma que pueda sujetarlo con las dos manos por los lados, por su parte exterior, en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → fig. 67 con los brazos ligeramente flexionados → ⚠️.

Ayuda de acceso eléctrica

Al retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido, el volante de ajuste eléctrico se desliza completamente hacia arriba de forma automática.

Al desconectar el encendido con el pulsador de arranque del sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access y abrir a continuación la puerta del conductor, el volante de ajuste eléctrico también se desliza completamente hacia arriba de forma automática.

Al conectar el encendido y, dado el caso, cerrar la puerta del conductor, el volante de ajuste eléctrico se desliza a la posición memorizada por último en la llave utilizada → ⚠️.

Si, cuando el volante de ajuste eléctrico se está desplazando a la posición en cuestión de forma automática, se acciona el mando → fig. 66, el volante se detiene. A continuación se memoriza esta nueva posición.

La ayuda de acceso eléctrica se puede activar o desactivar en el sistema de infotainment:

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Pulse el botón de función **Ajuste de los asientos**.
- Pulse el botón de función **Ayuda de acceso**: activar la casilla de verificación para activar la ayuda de acceso.

⚠️ ADVERTENCIA

El uso indebido del ajuste de la posición del volante y un ajuste incorrecto del volante pueden provocar lesiones graves o mortales.

- No ajuste nunca el volante durante la marcha. Si durante la marcha constatase que es necesario ajustarlo, detenga el vehículo tomando las precauciones de seguridad adecuadas y ajuste entonces el volante correctamente.
- Para no limitar la función protectora del airbag frontal del conductor en caso de accidente, el volante deberá apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia la cara.
- Con el fin de reducir el peligro de sufrir lesiones en caso de que se dispare el airbag frontal del conductor, durante la conducción sujete siempre el volante por los lados, por su parte exterior, con las dos manos en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → fig. 67.
- No sujete nunca el volante en la posición equivalente a las 12 horas ni de ningún otro modo diferente al indicado, p. ej., por el centro. Si se dispara el airbag frontal del conductor, podría sufrir lesiones graves en los brazos, las manos y la cabeza.

Reposabrazos centrales

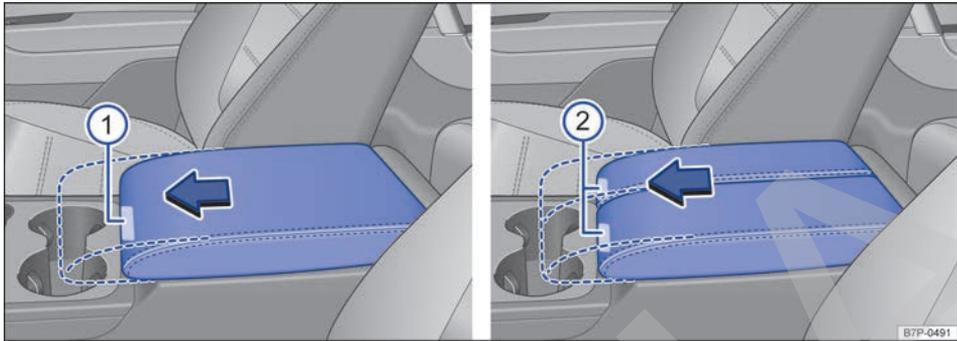


Fig. 68 Entre los asientos delanteros: reposabrazos central delantero sencillo o doble.



Fig. 69 En el respaldo del asiento trasero: reposabrazos central trasero.

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 84.

Reposabrazos central delantero

El ajuste longitudinal del reposabrazos central doble tiene lugar sin escalonamientos.

Para *ajustar* el reposabrazos longitudinalmente, presione la tecla → fig. 68 ① o ② y desplace la parte del reposabrazos en cuestión hacia delante o hacia atrás en el sentido de la flecha.

Debajo del reposabrazos central delantero hay un compartimento portaobjetos → pág. 178.

Reposabrazos central trasero

En el respaldo de la plaza central trasera hay un reposabrazos abatible con portabebidas.

Para *bajar* el reposabrazos, tire del lazo → fig. 69 ① hacia abajo en el sentido de la flecha.

Para *levantar* el reposabrazos, tire del mismo en el sentido contrario al de la flecha y presiónelo hasta el tope.

⚠ ADVERTENCIA

El reposabrazos central podría limitar la libertad de movimientos de los brazos del conductor, lo que podría dar lugar a un accidente y lesiones graves.

- Mantenga los portaobjetos del reposabrazos central siempre cerrados durante la marcha.
- No permita nunca que viaje nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño. Esta posición es incorrecta y puede provocar lesiones graves.
- No coloque nunca bebidas ni líquidos calientes en el portabebidas. Durante la marcha, al frenar y al maniobrar podrían derramarse.

Funciones de los asientos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Asignar los ajustes del asiento con memoria a las teclas de las puertas del vehículo 97
- Asignar los ajustes del asiento con memoria a la llave del vehículo 98
- Abatir y levantar el respaldo del asiento trasero 99

Información adicional y advertencias:

- Sistema de infotainment → pág. 38
- Ajuste de los asientos → pág. 84
- Cinturones de seguridad → pág. 100
- Sistema de airbags → pág. 112
- Asientos para niños → pág. 123
- Retrovisores exteriores → pág. 150

⚠ ADVERTENCIA

La utilización inadecuada de las funciones de los asientos puede provocar lesiones graves.

- Antes de emprender la marcha, adopte siempre una posición correcta y manténgala durante todo el trayecto. Este punto rige para todos los ocupantes del vehículo.
- Ajuste el asiento con función de memoria únicamente cuando el vehículo esté detenido.
- Mantenga siempre las manos, los dedos y los pies, u otras partes del cuerpo lejos del área de funcionamiento y ajuste de los asientos.

Asignar los ajustes del asiento con memoria a las teclas de las puertas del vehículo



Fig. 70 En la parte superior del guarnecido de las puertas del conductor y del acompañante: teclas de memoria para los ajustes del asiento.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 97.

Teclas de memoria

A las teclas de memoria situadas en las puertas delanteras del vehículo se les pueden asignar ajustes personalizados de los asientos delanteros, de la posición del volante (en caso de que se pueda ajustar eléctricamente) y de los retrovisores exteriores.

En función del equipamiento del vehículo, solo estará equipado con memoria el asiento del conductor o también el del acompañante.

Guardar los ajustes con las teclas de memoria de la puerta del conductor

- Siéntese en el asiento del conductor y ajuste la posición que desee → pág. 84.
- Ajuste ambos retrovisores exteriores → pág. 150.
- Ajuste la posición del volante eléctricamente → pág. 84.
- Pulse la tecla **SET** → fig. 70 hasta que se encienda el LED (flecha).
- Antes de que transcurran 10 segundos aprox., pulse la tecla de memoria **1**, **2** o **3** en la que desee memorizar los ajustes → fig. 70. El LED se apaga y una señal acústica confirma la memorización.

Guardar los ajustes con las teclas de memoria de la puerta del acompañante

- Siéntese en el asiento del acompañante y ajuste la posición que desee → pág. 84.
- Pulse la tecla **SET** → fig. 70 hasta que se encienda el LED (flecha).
- Antes de que transcurran 10 segundos aprox., pulse la tecla de memoria **1**, **2** o **3** en la que desee memorizar los ajustes → fig. 70. El LED se apaga y una señal acústica confirma la memorización.

Memorizar los ajustes del retrovisor exterior del acompañante para marcha atrás en las teclas de memoria

- Conecte el encendido.
- Pulse *brevemente* la tecla de memoria que desee **1**, **2** o **3** → fig. 70 de la puerta del conductor.
- Engrane la marcha atrás.
- Ajuste el retrovisor exterior del acompañante de manera que, p. ej., pueda ver bien el bordillo de la acera → pág. 150.
- La posición ajustada para el retrovisor se memoriza automáticamente y se asigna a la tecla seleccionada.

El retrovisor exterior del acompañante abandona automáticamente la posición memorizada para la marcha atrás cuando el vehículo avanza a una velocidad de 15 km/h (9 mph), como mínimo, o si se gira el mando de la posición **R** a otra.

Interrumpir la memorización con las teclas de memoria

La memorización se interrumpe si se da uno de los siguientes casos:

- El estado de carga de la batería del vehículo es demasiado bajo.
- Se vuelve a pulsar la tecla **SET** → fig. 70 en el transcurso de aprox. 10 segundos.
- Se vuelve a ajustar la posición del asiento en el transcurso de aprox. 10 segundos tras pulsar la tecla **SET** → fig. 70.

Activar los ajustes memorizados

- Con la puerta del vehículo *abierta* y con el encendido *desconectado*, las posiciones memorizadas se pueden activar y ajustar automáticamente. Para ello pulse *brevemente* la tecla de memoria correspondiente **1**, **2** o **3** → fig. 70 de la puerta correspondiente del vehículo. Transcurridos aprox. 10 minutos, las posiciones memorizadas ya *no* se podrán ajustar automáticamente.
- **O BIEN:** con la puerta del vehículo *cerrada* o el encendido *conectado*, mantenga pulsada la tecla de memoria correspondiente en la puerta del vehículo hasta que se alcancen las posiciones memorizadas. <

Asignar los ajustes del asiento con memoria a la llave del vehículo

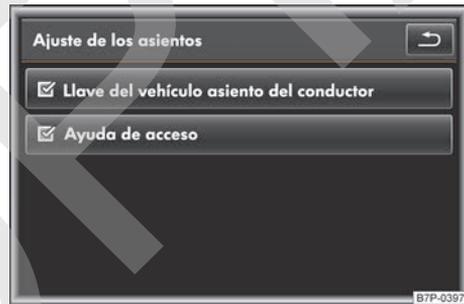


Fig. 71 Sistema de infotainment: menú de los ajustes del asiento del conductor con función de memoria.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 97.

Cada vez que se bloquea el vehículo con la llave se memorizan automáticamente la posición del asiento, la posición del volante (en caso de que pueda ajustarse eléctricamente) y el ajuste de los retrovisores, y se le asignan a la llave *activa* del vehículo.

Los nuevos ajustes memorizados se ajustan automáticamente tras desbloquear el vehículo con la tecla de desbloqueo **🔓** de la llave o con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access y abrir la puerta del conductor. ▶

Cuando el vehículo lo utilizan dos o más personas, se recomienda que cada persona utilice siempre "su" llave.

La condición para la memorización automática en la llave propia del vehículo es que el bloqueo del vehículo tenga lugar con la misma llave que se utilizó para desbloquearlo.

Activar o desactivar manualmente la memorización automática

De fábrica todas las llaves del vehículo vienen desactivadas para la función de memoria de la llave.

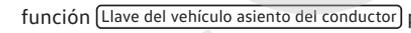
Activar la función de memoria de la llave:

- Desbloquee la puerta del conductor.
- Mantenga pulsada la tecla de memoria que desee ①, ② o ③ → fig. 70 y, dado el caso, espere hasta que se alcance la posición memorizada.
- A continuación, en el transcurso de aprox. 3 segundos, pulse también la tecla de desbloqueo  de la llave del vehículo. Una señal acústica confirmará la activación.

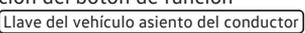
Desactivar la función de memoria de la llave:

- Mantenga pulsada la tecla  → fig. 70.
- En el transcurso de aprox. 10 segundos pulse adicionalmente la tecla de desbloqueo  de la llave del vehículo. Una señal acústica confirmará la desactivación.

Activar la memorización automática a través del sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función .
- Seleccione  en la lista.
- Active la casilla de verificación del botón de función  pulsándola → fig. 71.
- Los ajustes memorizados se activan al bloquear el vehículo con la llave.

Si ya se hubiera activado la memorización automática con las teclas de memoria situadas en la puerta del conductor, ya se habrá activado automáticamente la marca de la casilla de verificación del botón de función

 → fig. 71.

 Si no ha concluido el ajuste de las posiciones memorizadas, tras bloquear el vehículo no se memorizará *ninguna* de las posiciones modificadas en la llave del vehículo.

Abatir y levantar el respaldo del asiento trasero



Fig. 72 Parte inferior del asiento trasero: palanca para desbloquear el respaldo izquierdo del asiento. El lado derecho es simétrico.

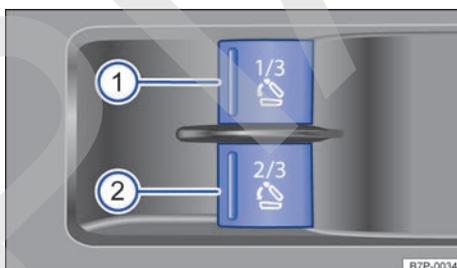


Fig. 73 Lateral derecho del maletero: teclas para desbloquear las partes del respaldo trasero.

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 97.

El respaldo del asiento trasero está dividido y se puede abatir cada parte por separado hacia delante para ampliar el maletero.

En el maletero hay unas teclas para desbloquear eléctricamente las dos partes del respaldo del asiento → fig. 73.

- ① Tecla de desbloqueo para la parte *derecha* del respaldo
- ② Tecla de desbloqueo para la parte *izquierda* del respaldo

Abatir el respaldo del asiento trasero hacia delante

Antes de abatir hacia delante las partes del respaldo del asiento trasero hay que bajar completamente los apoyacabezas correspondientes y desplazar el asiento correspondiente completamente hacia atrás → pág. 84.

- Dado el caso, desenganche los cubrejuntas de las argollas de sujeción de los respaldos traseros → pág. 156.
- Desbloquee el respaldo mecánicamente con la palanca situada en el asiento → fig. 72 o eléctricamente con la tecla correspondiente situada en el maletero → fig. 73. El respaldo se abate hacia delante automáticamente.
- Abátalo del todo con la mano →  y presiónelo hacia abajo hasta que encastre.

Levantar el respaldo del asiento trasero

- Desbloquee el respaldo mecánicamente con la palanca situada en el asiento → fig. 72 o eléctricamente con la tecla correspondiente situada en el maletero → fig. 73. El respaldo se desprende del bloqueo.
- Levante el respaldo y presiónelo con fuerza en el bloqueo hasta que encastre bien → . La palanca de desbloqueo situada en el asiento tiene que encontrarse en la posición básica.
- El respaldo tiene que quedar bien encastrado.
- Una vez levantado el respaldo, hay que volver a ajustar el asiento → pág. 84.
- En caso necesario, enganche de nuevo los cubrejuntas en las argollas de sujeción de los respaldos traseros → pág. 156.

ADVERTENCIA

Si se abate o levanta el respaldo del asiento trasero de modo incontrolado o sin prestar atención, podrían producirse lesiones graves.

- No abata ni levante nunca el respaldo del asiento trasero durante la marcha.
- Al levantar el respaldo del asiento trasero, procure no aprisionar ni dañar el cinturón de seguridad.
- Al abatir y levantar el respaldo del asiento trasero, mantenga siempre las manos, los dedos y los pies, u otras partes del cuerpo fuera del área de funcionamiento del mismo.
- Para que los cinturones de seguridad de las plazas traseras ofrezcan la protección necesaria, todas las partes del respaldo deberán ir siempre encastradas correctamente en posición vertical. Esto es especialmente importante en el caso de la plaza central trasera. Si va una persona sentada en una plaza cuyo respaldo no esté bien encastrado, saldrá lan-

zada hacia delante junto con el respaldo en caso de un frenazo, una maniobra brusca o un accidente.

- Cuando el respaldo del asiento trasero está abatido o no está bien encastrado, no está permitido que viaje nadie en las plazas correspondientes (ni siquiera un niño).

AVISO

Antes de abatir hacia delante el respaldo del asiento trasero, ajuste los asientos delanteros de forma que ni el apoyacabezas ni el acolchado del respaldo trasero topen contra ellos.

- Cuando están abatidos, los respaldos pueden soportar una carga máxima de 50 kg cada uno.

AVISO

Al desplazar el asiento longitudinalmente, los objetos que se transporten en el maletero podrían ocasionar daños.

 Si la batería del vehículo tiene muy poca carga, es posible que no funcione el desbloqueo eléctrico de los respaldos del asiento trasero.

Cinturones de seguridad

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

– Testigo de advertencia	102
– Accidentes frontales y las leyes físicas	103
– Peligros por no utilizar el cinturón de seguridad	104
– Función protectora de los cinturones de seguridad	105
– Cómo usar y cuidar los cinturones de seguridad	105
– Colocarse o quitarse el cinturón de seguridad	106
– Colocación de la banda del cinturón	107
– Regulador de la altura del cinturón	109
– Enrollador automático, pretensor y limitador de fuerza del cinturón	109 ▶

- Mantenimiento y desecho de los pretensores de los cinturones 110
- Protección proactiva de los ocupantes 111

Compruebe con regularidad el estado de todos los cinturones de seguridad. En caso de daños en el tejido o en las uniones de algún cinturón de seguridad, en el enrollador automático o en el cierre, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite la sustitución del cinturón en cuestión → . El taller especializado deberá utilizar las piezas de recambio adecuadas que correspondan al vehículo, al equipamiento o al año de modelos. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Información adicional y advertencias:

- Ajuste de los asientos → pág. 84
- Sistema de airbags → pág. 112
- Asientos para niños → pág. 123
- Compartimentos portaobjetos → pág. 178
- Conservación y limpieza del habitáculo → pág. 373
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

ADVERTENCIA

No llevar colocado el cinturón de seguridad o llevarlo mal colocado aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad solo ofrecen una protección óptima si se colocan y se utilizan correctamente.

- Los cinturones de seguridad son el medio más efectivo para reducir el peligro de sufrir lesiones graves y mortales en caso de accidente. Para que le pueda proteger, lleve siempre el cinturón de seguridad colocado correctamente mientras el vehículo esté en marcha.
- Antes de emprender la marcha, siéntese siempre en una posición correcta, colóquese correctamente el cinturón de seguridad correspondiente a su plaza y llévelo bien colocado durante todo el trayecto. Esto rige para todos los ocupantes del vehículo y también para los desplazamientos urbanos.
- Utilice para transportar a los niños un sistema de retención infantil adecuado a su peso y estatura con el cinturón de seguridad colocado correctamente → pág. 123.

- Emprenda la marcha únicamente cuando todos los ocupantes del vehículo tengan el cinturón de seguridad colocado correctamente.
- Introduzca siempre la lengüeta del cinturón en el cierre del cinturón del asiento correspondiente y encástrela correctamente. La utilización del cierre del cinturón correspondiente a otro asiento reduce la función protectora del cinturón de seguridad y puede provocar lesiones graves.
- Evite siempre que entren cuerpos extraños y líquidos en la ranura del cierre de los cinturones de seguridad. De lo contrario, el funcionamiento del cierre y del cinturón de seguridad podría verse afectado.
- No se quite nunca el cinturón de seguridad durante la marcha.
- Es obligatoria la utilización de un cinturón de seguridad por ocupante.
- No lleve nunca a un niño o a un bebé en el regazo ni lo sujete con el mismo cinturón de seguridad que lleve usted puesto.
- No se deje puestas prendas de vestir gruesas y holgadas (p. ej., un abrigo encima de una chaqueta), pues dificultan el ajuste correcto del cinturón de seguridad y reducen así su capacidad de protección.

ADVERTENCIA

Los cinturones de seguridad dañados representan un gran peligro y pueden provocar lesiones graves o mortales.

- No aprisione nunca el cinturón de seguridad con la puerta o el mecanismo del asiento, pues se podría dañar.
- Si el tejido del cinturón u otras piezas de este presentan desperfectos, el cinturón podría romperse en caso de accidente o de frenazo.
- Encargue inmediatamente la sustitución de aquellos cinturones de seguridad que estén dañados por otros nuevos autorizados por Volkswagen para este vehículo. Después de un accidente, encargue a un taller especializado la sustitución de los cinturones de seguridad que se hayan distendido en exceso a causa del esfuerzo al que han sido sometidos. Puede que sea necesario sustituirlos incluso cuando no haya daños perceptibles. También se deberán comprobar los anclajes de los cinturones.

- No intente nunca usted mismo reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad. Las reparaciones en los cinturones de seguridad, los enrolladores automáticos y los cierres únicamente deberá llevarlas a cabo un taller especializado.

Testigo de advertencia



Fig. 74 Testigo de advertencia en la pantalla del cuadro de instrumentos.



Fig. 75 Indicación del estado de los cinturones de seguridad de las plazas traseras en la pantalla del cuadro de instrumentos.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 101.

Se enciende o parpadea

Posible causa/solución

El conductor no lleva abrochado el cinturón de seguridad. Abróchese el cinturón de seguridad.

El acompañante no lleva abrochado el cinturón de seguridad (en caso de que el asiento del acompañante vaya ocupado). Abróchese el cinturón de seguridad.

Hay objetos encima del asiento del acompañante. Retire los objetos del asiento del acompañante y guárdelos en un lugar seguro.

Uno de los ocupantes de las plazas traseras no lleva abrochado el cinturón de seguridad.

Uno de los ocupantes de las plazas traseras lleva abrochado el cinturón de seguridad.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Si al iniciar la marcha se superan los 25 km/h (15 mph) aprox. sin llevar abrochados los cinturones de seguridad o si se desabrochan estos durante la marcha, sonará una señal acústica durante algunos segundos. Adicionalmente parpadeará el testigo de advertencia → [fig. 74](#).

El testigo de advertencia se apagará cuando el conductor y el acompañante se abrochen el cinturón de seguridad estando el encendido conectado.

Indicación del estado de los cinturones de seguridad de las plazas traseras

Al conectar el encendido, el indicador del estado de los cinturones → [fig. 75](#) informa al conductor en la pantalla del cuadro de instrumentos de si los ocupantes de las plazas traseras llevan abrochado el cinturón de seguridad que les corresponde. El símbolo indica que el ocupante de esa plaza lleva abrochado "su" cinturón de seguridad. El símbolo indica que no lo lleva abrochado.

Si en las plazas traseras se abrocha o se desabrocha un cinturón de seguridad, se indicará el estado del cinturón durante aprox. 30 segundos. La indicación puede ocultarse presionando la tecla (00) de la pantalla del cuadro de instrumentos.

Si durante la marcha un ocupante de las plazas traseras se desabrocha el cinturón de seguridad, el símbolo correspondiente parpadeará durante 30 segundos como máximo. Si se circula a una velocidad superior a los 25 km/h (15 mph) aprox., sonará adicionalmente una señal acústica.

⚠ ADVERTENCIA

No llevar colocado el cinturón de seguridad o llevarlo mal colocado aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad solo ofrecen una protección óptima si se colocan y se utilizan correctamente.

Accidentes frontales y las leyes físicas

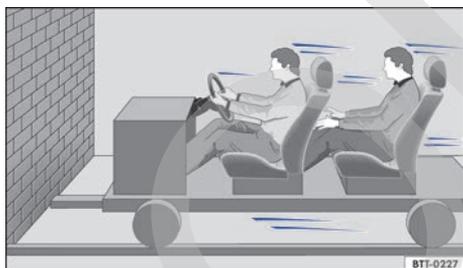


Fig. 76 Vehículo a punto de chocar contra un muro. Los ocupantes no llevan colocado el cinturón de seguridad.



Fig. 77 El vehículo choca contra el muro. Los ocupantes no llevan colocado el cinturón de seguridad.

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 101.

Es fácil explicar de qué modo actúan las leyes físicas en caso de accidente frontal: en cuanto un vehículo se pone en movimiento → fig. 76, se origina tanto en el vehículo como en sus ocupantes la denominada "energía cinética".

Cuanto mayor sea la velocidad y el peso del vehículo, tanto mayor será la energía que deberá ser absorbida en caso de accidente.

No obstante, el factor más importante es la velocidad del vehículo. Por ejemplo, si la velocidad se duplica pasando de 25 km/h (15 mph) aprox. a 50 km/h (31 mph) aprox., ¡la energía cinética correspondiente se cuadruplica!

La magnitud de la "energía cinética" depende fundamentalmente de la velocidad a la que circula el vehículo y del peso de este y de sus ocupantes. Cuanto mayor sea la velocidad y el peso, tanto mayor será la energía que deberá ser absorbida en caso de accidente.

Los ocupantes del vehículo que no se hayan colocado los cinturones de seguridad no estarán "unidos" al vehículo. ¡Por consiguiente, en caso de colisión frontal, estas personas seguirán desplazándose a la misma velocidad a la que circulaba el vehículo antes de la colisión hasta que algo las detenga! Dado que los ocupantes del vehículo de nuestro ejemplo no llevan colocado el cinturón de seguridad, en caso de colisión contra el muro, toda la energía cinética de los ocupantes únicamente será absorbida por dicho impacto → fig. 77.

Circulando a una velocidad comprendida entre 30 km/h (19 mph) y 50 km/h (31 mph) aprox., las fuerzas que actúan sobre el cuerpo en caso de accidente pueden superar con facilidad una tonelada (1000 kg). Las fuerzas que actúan sobre el cuerpo aumentan cuanto mayor sea la velocidad a la que se circule.

Este ejemplo no solo es válido para impactos frontales, sino también para todo tipo de accidentes y colisiones.

Peligros por no utilizar el cinturón de seguridad



Fig. 78 El conductor sin el cinturón de seguridad colocado sale lanzado hacia delante.

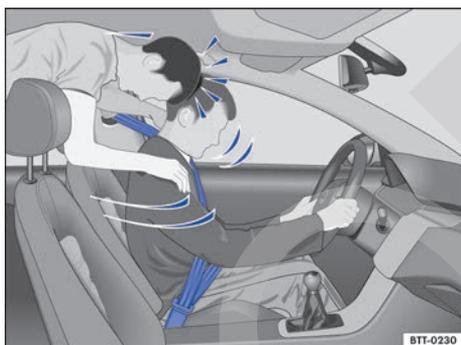


Fig. 79 El ocupante del asiento trasero sin el cinturón de seguridad colocado sale lanzado hacia delante topando contra el conductor, que sí lo lleva colocado.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 101.

Existe la idea generalizada de que en caso de accidente leve se puede parar el golpe con las manos. ¡Esto no es cierto!

Incluso circulando a poca velocidad, en caso de colisión actúan fuerzas sobre el cuerpo que no se pueden contrarrestar solo con apoyarse con los brazos y las manos. En caso de colisión frontal, los ocupantes del vehículo que no lleven colocado el cinturón de seguridad saldrán lanzados de forma incontrolada hacia delante y se golpearán

contra piezas del habitáculo como, p. ej., el volante, el tablero de instrumentos o el parabrisas → fig. 78.

La función del sistema de airbags no sustituye la del cinturón de seguridad. En caso de que se disparen los airbags, estos solo ofrecen una protección adicional. Los airbags no se disparan en cualquier tipo de accidente. Incluso si el vehículo está equipado con un sistema de airbags, todos los ocupantes (incluido el conductor) deberán colocarse el cinturón de seguridad y llevarlo bien colocado durante todo el trayecto. De esta forma se reduce el peligro de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, independientemente de si la plaza lleva airbag o no.

Cada airbag solo se dispara una vez. Para lograr la mejor protección posible es imprescindible llevar siempre bien colocado el cinturón de seguridad. De esta forma también se estará protegido en el caso de accidentes en los que no se dispare el airbag. Los ocupantes que no lleven colocado el cinturón de seguridad podrían salir lanzados fuera del vehículo y, como consecuencia, sufrir lesiones aún más graves o mortales.

Asimismo, es muy importante que los ocupantes de las plazas traseras lleven el cinturón de seguridad colocado correctamente, pues de lo contrario saldrán lanzados de un modo incontrolado por el habitáculo en caso de accidente. Si un ocupante del asiento trasero no lleva colocado el cinturón de seguridad, no solo se pone en peligro a sí mismo, sino también al conductor y a los demás ocupantes del vehículo → fig. 79.



Función protectora de los cinturones de seguridad



Fig. 80 Los conductores que lleven el cinturón de seguridad correctamente colocado no saldrán lanzados en caso de un frenazo.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 101.

Los cinturones de seguridad correctamente colocados pueden marcar una gran diferencia. Los cinturones de seguridad bien colocados mantienen a los ocupantes en la posición correcta y reducen considerablemente la energía cinética en caso de accidente. También contribuyen a evitar movimientos incontrolados que, a su vez, podrían provocar lesiones graves. Si se lleva el cinturón de seguridad bien colocado, se reduce además el peligro de salir lanzado fuera del vehículo → fig. 80.

Los ocupantes del vehículo que lleven los cinturones de seguridad bien colocados se beneficiarán en gran medida del hecho de que la energía cinética sea absorbida por los cinturones de seguridad. También la estructura de la parte delantera del vehículo y otros componentes de la seguridad pasiva del mismo, como puede ser el sistema de airbags, garantizan una reducción de la energía cinética. De este modo disminuye la energía que se genera y con ello el riesgo de resultar lesionado.

Los ejemplos descritos corresponden a colisiones frontales. Naturalmente, los cinturones de seguridad bien colocados también reducen considerablemente el peligro de sufrir lesiones en todos los demás tipos de accidente. Por este motivo hay que colocarse siempre el cinturón de seguridad antes de emprender la marcha, aunque solo

sea para ir “a la vuelta de la esquina”. Hay que asegurarse de que todos los demás ocupantes del vehículo también se lo hayan colocado.

Las estadísticas relativas a los accidentes de circulación han demostrado que llevar colocado el cinturón de seguridad del modo correcto reduce considerablemente el riesgo de sufrir lesiones y aumenta las probabilidades de sobrevivir en caso de accidente grave. Los cinturones de seguridad bien colocados refuerzan además el efecto protector de los airbags que se disparan en caso de accidente. Por este motivo, en la mayoría de los países es obligatorio utilizar los cinturones de seguridad.

Aunque el vehículo esté equipado con airbags, hay que llevar colocados los cinturones de seguridad. Los airbags frontales, p. ej., solo se disparan en algunos casos de colisión frontal. No se disparan en caso de colisión frontal o lateral leve, de colisión trasera, si se vuelca el vehículo o en caso de accidente en el que no se supere el valor de disparo del airbag programado en la unidad de control.

¡Por este motivo hay que llevar siempre colocado el cinturón de seguridad y asegurarse de que los demás ocupantes del vehículo se lo hayan colocado correctamente antes de iniciar la marcha! <

Cómo usar y cuidar los cinturones de seguridad

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 101.

Lista de comprobación

Cómo usar y cuidar el cinturón de seguridad → ⚠:

- ✓ Compruebe con regularidad el estado de todos los cinturones de seguridad.
- ✓ Mantenga limpios los cinturones de seguridad.
- ✓ Mantenga alejados de la banda, de la lengüeta y de la ranura del cierre de los cinturones cuerpos extraños y líquidos.
- ✓ No dañe ni aprisione el cinturón de seguridad ni la lengüeta del mismo, p. ej., al cerrar la puerta. ▶

Lista de comprobación (continuación)

- ✓ No desmonte, modifique o repare nunca los cinturones de seguridad ni sus elementos de fijación.
- ✓ Colóquese siempre el cinturón de seguridad correctamente antes de iniciar la marcha y no se lo quite durante la misma.

Cinturón de seguridad retorcido

Si no se puede sacar con facilidad el cinturón de seguridad de la guía, puede que se haya retorcido dentro del guarnecido lateral si se enrolló demasiado rápido:

- Tire del cinturón por la lengüeta, despacio y con cuidado, hasta extraerlo completamente.
- Enderece el cinturón y deje que se enrolle despacio acompañándolo con la mano.

Si no pudiera enderezar el cinturón, colóquese de todos modos, pero evite en cualquier caso que la parte retorcida quede por la zona del cuerpo. Acuda inmediatamente a un taller especializado para que enderecen la banda retorcida.

⚠ ADVERTENCIA

Cuidar inadecuadamente los cinturones de seguridad aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales.

- Compruebe con regularidad que los cinturones de seguridad y sus componentes se encuentren en buen estado.
- Mantenga los cinturones de seguridad siempre limpios.
- Evite rozar la banda del cinturón con extremos cortantes, aprisionarla o dañarla.
- Mantenga el cierre y la ranura para la lengüeta del cinturón de seguridad siempre libres de cuerpos extraños y no los moje.

Colocarse o quitarse el cinturón de seguridad

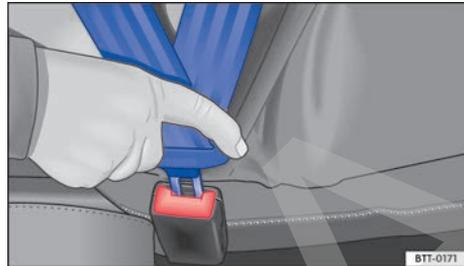


Fig. 81 Insertar la lengüeta del cinturón de seguridad en su cierre.



Fig. 82 Soltar la lengüeta del cierre del cinturón.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 101.

En caso de frenazo o accidente, los cinturones de seguridad bien colocados mantienen a los ocupantes del vehículo en la posición correcta ofreciéndoles la máxima protección posible → ⚠.

Si el vehículo va equipado con protección proactiva de los ocupantes, los cinturones de seguridad del conductor y del acompañante se tensarán automáticamente en determinadas situaciones de marcha si se llevan colocados. De este modo se puede reducir al máximo la holgura del cinturón → pág. 111, *Protección proactiva de los ocupantes*.

Colocarse el cinturón de seguridad

Colóquese siempre el cinturón de seguridad antes de emprender la marcha.

- Ajuste el asiento delantero y el apoyacabezas correctamente → pág. 84.
- Encastre el respaldo del asiento trasero en posición vertical → ⚠.

- Tire de la banda del cinturón por la lengüeta y colóquesela bien centrada sobre el pecho y la zona de la pelvis. Al hacerlo, **no** retuerza la banda → **▲**.
- Inserte bien la lengüeta del cinturón en el cierre del cinturón correspondiente a la plaza → **fig. 81**.
- Tire del cinturón para comprobar que la lengüeta haya quedado bien encastrada en el cierre.

Quitarse el cinturón de seguridad

Únicamente desabroche el cinturón de seguridad cuando el vehículo esté detenido → **▲**.

- Pulse la tecla roja del cierre del cinturón → **fig. 82**. La lengüeta del cinturón sale expulsada.
- Acompañe el cinturón hacia atrás con la mano para que la banda se enrolle más fácilmente, el cinturón no se retuerza y el guarnecido no resulte dañado.

Cinturón de seguridad con sistema de bloqueo

Si se ha extraído la banda del cinturón *completamente* y el cinturón "chasquea" de un modo audible al enrollarse, significa que cuenta con un

sistema de bloqueo. El bloqueo del cinturón de seguridad solo ha de utilizarse para fijar determinados sistemas de retención infantil → pág. 123, *Asientos para niños*. Si el bloqueo del cinturón está activado, habrá que soltarlo cuando el cinturón vaya a ser utilizado por una persona.

▲ ADVERTENCIA

La colocación incorrecta de la banda del cinturón puede ocasionar lesiones graves o mortales en caso de accidente.

- El cinturón de seguridad solo garantizará una protección óptima cuando se lleve colocado correctamente conforme a la estatura del ocupante y el respaldo del asiento se encuentre en posición vertical.
- Quitarse el cinturón de seguridad durante la marcha puede causar lesiones graves o mortales en caso de accidente o frenazo.

Colocación de la banda del cinturón

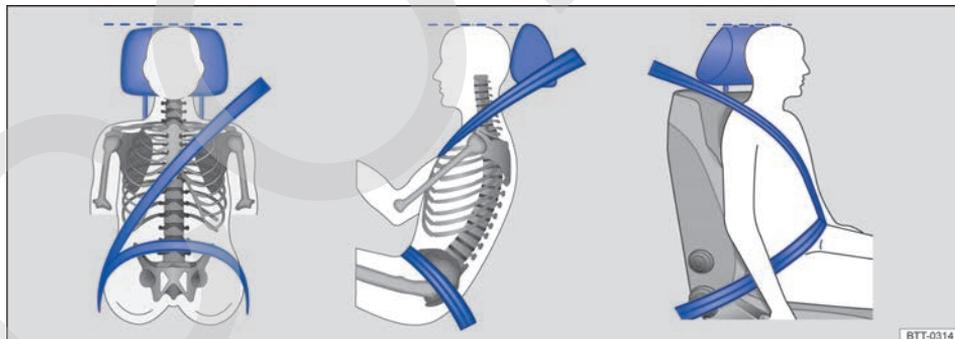


Fig. 83 Colocación correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.

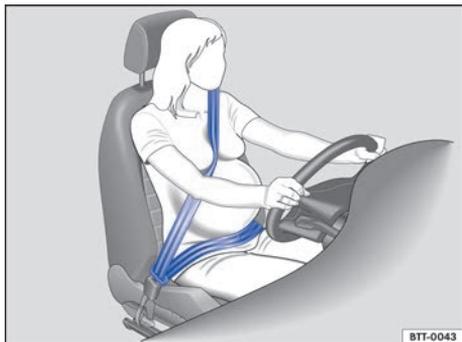


Fig. 84 Colocación correcta de la banda del cinturón en el caso de mujeres embarazadas.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 101.

Los cinturones de seguridad solo garantizan una protección óptima y reducen el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente si la banda del cinturón va colocada correctamente. Asimismo, la banda del cinturón bien colocada retiene a los ocupantes en su asiento de forma que, si el airbag se dispara, les pueda ofrecer la máxima protección. Por ello hay que abrocharse siempre el cinturón de seguridad y cerciorarse siempre de que la banda del mismo esté colocada correctamente.

Ir sentado en una posición incorrecta puede provocar lesiones graves o mortales → pág. 84, *Ajuste de los asientos*.

Colocación correcta de la banda del cinturón

- La banda del hombro debe pasar siempre sobre el centro de este y nunca sobre el cuello, por encima o debajo del brazo, o por detrás de la espalda.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad deberá pasar siempre por delante de la zona pélvica y nunca sobre el abdomen.
- El cinturón de seguridad deberá quedar plano y bien ceñido al cuerpo. En caso necesario habrá que tirar un poco de su banda.

Las **mujeres embarazadas** deberán colocarse el cinturón bien centrado y plano sobre el pecho y delante de la zona pélvica, lo más abajo posible, para que no ejerza ningún tipo de presión sobre el abdomen → fig. 84. Esto deberá tenerse en cuenta durante todo el embarazo.

Ajuste de la posición de la banda del cinturón conforme a la estatura

La posición de la banda del cinturón puede ajustarse con los siguientes equipamientos:

- Regulador de la altura del cinturón para los asientos delanteros → pág. 109
- Asientos delanteros con regulación de altura → pág. 84

⚠️ ADVERTENCIA

Si la banda del cinturón de seguridad no se coloca correctamente, puede ocasionar lesiones graves en caso de accidente, frenazo o maniobra brusca.

- El cinturón de seguridad solo garantizará una protección óptima cuando se lleve colocado correctamente y el respaldo vaya en posición vertical.
- Si el cinturón de seguridad se desplazara, entre otras cosas por llevarse flojo, de las partes duras del cuerpo a las blandas (p. ej., al abdomen), podría causar lesiones graves.
- La banda del hombro debe pasar sobre el centro del hombro y nunca por debajo del brazo o sobre el cuello.
- El cinturón de seguridad debe quedar plano y bien ceñido a la parte superior del cuerpo.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad deberá pasar por delante de la zona pélvica y nunca sobre el abdomen. El cinturón de seguridad debe quedar plano y bien ceñido a la pelvis. En caso necesario habrá que tirar un poco de su banda.
- En el caso de las mujeres embarazadas, la banda abdominal del cinturón de seguridad deberá colocarse plana por delante de la zona pélvica, lo más abajo posible, y alrededor del abdomen "redondo".
- No retuerza la banda del cinturón mientras lleve este colocado.
- No aparte nunca el cinturón de seguridad del cuerpo con la mano.
- No coloque nunca la banda del cinturón sobre objetos duros o frágiles, como pueden ser unas gafas, un bolígrafo o unas llaves.
- No modifique nunca la posición de la banda del cinturón con pinzas para cinturones de seguridad, argollas de sujeción u objetos similares.

i Aquellas personas que por condicionamientos físicos no puedan colocarse correctamente la banda del cinturón deberían informarse en un taller especializado sobre la posibilidad de realizar modificaciones especiales que garanticen la función protectora del cinturón y de los airbags. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Regulador de la altura del cinturón

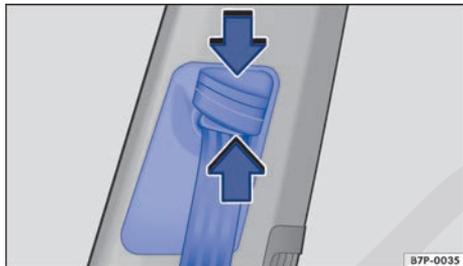


Fig. 85 Junto a los asientos delanteros: regulador de la altura del cinturón.

Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 101.

Mediante los reguladores de la altura del cinturón de los asientos delanteros se puede ajustar la posición del cinturón de seguridad por la zona del hombro conforme a la estatura del ocupante de modo que el cinturón pueda colocarse correctamente:

- Comprima el dispositivo de reenvío en el sentido de las flechas y manténgalo en esta posición → **fig. 85**.
- Desplace el dispositivo de reenvío hacia arriba o hacia abajo hasta que el cinturón de seguridad pase sobre el centro del hombro → **pág. 107, Colocación de la banda del cinturón**.
- Suelte el dispositivo de reenvío.
- Asegúrese de que el dispositivo haya quedado encastrado dando tirones del cinturón.

⚠ ADVERTENCIA

No ajuste nunca la altura del cinturón durante la marcha.

Enrollador automático, pretensor y limitador de fuerza del cinturón

Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 101.

- ◀ Los cinturones de seguridad del vehículo forman parte del sistema de seguridad del vehículo → **pág. 112** y se componen de los siguientes elementos y funciones:

Enrollador automático del cinturón

Todos los cinturones de seguridad llevan un enrollador automático en la parte de la banda del hombro. Este dispositivo garantiza una total libertad de movimientos si se tira despacio de la banda del hombro o durante la marcha normal. No obstante, el enrollador bloquea el cinturón de seguridad si se extrae este rápidamente, en caso de frenazos, en tramos montañosos, en las curvas y al acelerar.

En situaciones de marcha críticas, p. ej., en caso de un frenazo de emergencia o en caso de sobreviraje y subviraje, la protección proactiva de los ocupantes puede tensar los cinturones de seguridad delanteros automáticamente si se llevan colocados. Si no llega a producirse un accidente o cuando la situación crítica pasa, los dos cinturones se aflojan de nuevo. La protección proactiva de los ocupantes está de nuevo lista para funcionar → **pág. 111, Protección proactiva de los ocupantes**.

Pretensor del cinturón

Los cinturones de seguridad de los asientos delanteros y, dado el caso, de las plazas traseras laterales están equipados con pretensores.

Los pretensores se activan mediante sensores en caso de colisiones frontales, laterales y traseras graves, y tensan los cinturones de seguridad en dirección contraria a su salida. Si el cinturón de seguridad está flojo, el pretensor lo tensa y de esta forma se puede amortiguar el movimiento de los ocupantes hacia delante o hacia la dirección del impacto. Los pretensores de los cinturones funcionan conjuntamente con el sistema de airbags. En caso de vuelco, los pretensores no se activan si no se disparan los airbags laterales.

Al activarse podría desprenderse un polvo fino. Esto es completamente normal y no significa que se haya producido un incendio en el vehículo. ▶

Pretensado del cinturón

Cuando el conductor o el acompañante llevan colocado el cinturón de seguridad, al iniciar la marcha y en función de la duración del trayecto y de la velocidad, el cinturón se pretensa automáticamente reduciendo al máximo su holgura → pág. 111, *Protección proactiva de los ocupantes*.

Tensado reversible del cinturón (protección proactiva de los ocupantes)

En determinadas situaciones de marcha, p. ej., en caso de un frenazo o en caso de sobreviraje y subviraje, puede tener lugar un tensado reversible de los cinturones de seguridad → pág. 111, *Protección proactiva de los ocupantes*.

Limitador de fuerza del cinturón

En caso de accidente, el limitador de fuerza del cinturón reduce la fuerza que el cinturón de seguridad ejerce sobre el cuerpo.

 Si se procede a desguazar el vehículo o algunos componentes del sistema, habrá que respetar las disposiciones de seguridad correspondientes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones → pág. 110.

Mantenimiento y desecho de los pretensores de los cinturones

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 101.

Cuando se realizan trabajos en los pretensores de los cinturones o se desmontan y montan otras piezas del vehículo con motivo de otros trabajos de reparación, los cinturones de seguridad pueden resultar dañados sin que se perciba. Esto puede originar que, en caso de accidente, los pretensores no funcionen correctamente o no funcionen en absoluto.

Para que no quede mermada la eficacia de los pretensores de los cinturones de seguridad y para que los componentes desmontados no ocasionen lesiones ni contaminen el medio ambiente, deberán respetarse las disposiciones correspondientes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones.

ADVERTENCIA

La manipulación inadecuada y las reparaciones caseras de los cinturones de seguridad, los enrolladores automáticos y los pretensores de los cinturones pueden aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales. Los pretensores podrían no activarse, aunque debieran, o podrían hacerlo inesperadamente.

- Únicamente un taller especializado, y nunca uno mismo, deberá reparar, ajustar, desmontar y montar componentes de los cinturones de seguridad y de sus pretensores → pág. 383.
- Los pretensores y los enrolladores automáticos de los cinturones de seguridad no se pueden reparar y se tienen que sustituir.

 Los módulos de airbag y los pretensores de los cinturones pueden contener perclorato. Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas a su desecho.

Protección proactiva de los ocupantes

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 101.

La protección proactiva de los ocupantes es un sistema de asistencia que contribuye a proteger a los ocupantes. En situaciones de peligro puede activar una serie de medidas de protección, pero no puede evitar colisiones.

La protección proactiva de los ocupantes solo funciona en su totalidad cuando la función está activada en el sistema de infotainment y no hay ningún fallo de funcionamiento → pág. 111.

Testigo de control

Se enciende	Posible causa/solución
	La protección proactiva de los ocupantes no está disponible. Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Funciones básicas

Cuando el conductor o el acompañante llevan colocado el cinturón de seguridad, al iniciar la marcha y en función de la duración del trayecto y de la velocidad, el cinturón se pretensa automáticamente reduciendo al máximo su holgura.

En función de las disposiciones legales del país en cuestión y del equipamiento del vehículo, en situaciones críticas (p. ej., en caso de frenazo de emergencia o de subviraje y sobreviraje) pueden activarse las siguientes funciones por separado o a la vez a partir de una velocidad de aprox. 30 km/h (18 mph):

- Tensado reversible de los cinturones de seguridad delanteros que estén abrochados.
- Cierre automático del techo de cristal y de las ventanillas hasta quedar solo una rendija.

Adicionalmente en vehículos con sistema de vigilancia Front Assist

En los vehículos con sistema de vigilancia Front Assist → pág. 269 se calcula además, dentro de las limitaciones del sistema, la probabilidad de

una colisión por alcance con el vehículo precedente. Si el sistema detecta que es probable una colisión por alcance, puede activar la protección proactiva de los ocupantes.

Ajustar el pretensado y el tensado reversible de los cinturones en el sistema de infotainment

El pretensado y el tensado reversible de los cinturones se pueden activar en el sistema de infotainment.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **Protección de ocupantes proactiva** en la lista.
- Pulse brevemente el botón de función deseado **Activa**, **Pretensión del cinturón del lado izquierdo** o **Pretensión del cinturón del lado derecho** para activar o desactivar la función.

Activa: activar o desactivar la protección de ocupantes proactiva con todas sus funciones. La protección proactiva de los ocupantes se activa de nuevo cada vez que se conecta el encendido.

Pretensión del cinturón del lado izquierdo: activar o desactivar el pretensado del cinturón solo para el asiento delantero izquierdo.

Pretensión del cinturón del lado derecho: activar o desactivar el pretensado del cinturón solo para el asiento delantero derecho.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Mensaje de avería

En caso de fallo o avería de la protección proactiva de los ocupantes, aparecerá un mensaje al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Si la protección proactiva de los ocupantes no funciona como se describe en este capítulo, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Funcionamiento limitado

En las siguientes situaciones la protección proactiva de los ocupantes no se encuentra disponible o solo de forma limitada: ▶

- Cuando la regulación antipatinaje en aceleración (ASR) o el sistema electrónico de estabilización (ESC) están desconectados, en el modo *OFFROAD* y cuando se circula marcha atrás → pág. 203 o → pág. 318.
- Cuando el sistema electrónico de estabilización (ESC), el pretensor del cinturón o la unidad de control del airbag no funcionan correctamente → pág. 100 o → pág. 112.
- Cuando el airbag frontal del acompañante está desactivado, el pretensado y el tensado reversible del cinturón del asiento del acompañante están desconectados.
- Cuando el control de crucero adaptativo (ACC) no funciona correctamente → pág. 261.

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora la protección proactiva de los ocupantes no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona la protección proactiva de los ocupantes no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. El sistema no puede evitar una colisión. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- El sistema no siempre puede reconocer objetos.
- Puede ocurrir que el sistema se active en falso.

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier distracción del conductor puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones.

- No realice ajustes en el sistema de infotainment durante la marcha.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

⚠ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

⚠ AVISO

Los sensores pueden desajustarse debido a golpes o daños en el paragolpes, el paso de rueda y los bajos. De este modo la función de los sensores de radar y con ello la detección del riesgo de colisión puede quedar mermada.

Sistema de airbags

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Tipos de sistemas de airbag frontal para el acompañante 114
- Testigo de control 114
- Descripción y funcionamiento de los airbags 115
- Airbags frontales 117
- Activar y desactivar manualmente el airbag frontal del acompañante con el conmutador de llave 118
- Airbags laterales 120
- Airbags para la cabeza 121
- Airbag para las rodillas 122

El vehículo va equipado con airbags frontales para el conductor y el acompañante. Los airbags frontales pueden proporcionar una protección adicional para el tórax y la cabeza del conductor y del acompañante cuando el asiento, los cinturones de seguridad, los apoyacabezas y el volante (en el caso del conductor) están ajustados correctamente y se utilizan de manera adecuada. Los airbags solo han sido diseñados para ofrecer una protección adicional. Los airbags no son ningún ▶

sustituto de los cinturones de seguridad, que deberán llevarse siempre colocados, incluso cuando las plazas delanteras estén equipadas con airbags frontales.

Información adicional y advertencias:

- Consejos para la conducción → pág. 52
- Cierre centralizado y sistema de cierre → pág. 57
- Posición correcta en el asiento → pág. 84
- Cinturones de seguridad → pág. 100
- Asientos para niños → pág. 123
- Conservación y limpieza del habitáculo → pág. 373
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383
- Información para el usuario → pág. 395

ADVERTENCIA

No se deberá confiar nunca solamente en el sistema de airbags para protegerse.

- Al dispararse, los airbags solo ofrecen una función protectora adicional.
- El sistema de airbags como mejor protege, reduciendo el riesgo de que se produzcan lesiones, es en combinación con los cinturones de seguridad bien colocados → pág. 100, *Cinturones de seguridad*.
- Antes de emprender la marcha, siéntese siempre en una posición correcta, colóquese correctamente el cinturón de seguridad correspondiente a su plaza y llévelo bien colocado durante todo el trayecto. Esto rige para todos los ocupantes del vehículo y también para los desplazamientos urbanos.

ADVERTENCIA

El riesgo de sufrir lesiones al dispararse los airbags aumenta si entre los ocupantes del vehículo y la zona de despliegue de los airbags se encuentra algún objeto. En este caso se modifica la zona de despliegue de los airbags o los objetos salen lanzados contra el cuerpo.

- No lleve nunca objetos en las manos ni en el regazo durante la marcha.
- No transporte nunca objetos encima del asiento del acompañante. En caso de producirse un frenazo o una maniobra brusca, los objetos podrían entrar en la zona de desplie-

gue de los airbags y, si estos se disparasen, salir lanzados peligrosamente por el habitáculo.

- Entre los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y la zona de despliegue de los airbags no se deberán interponer otras personas, animales u objetos. Cerciérese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.

ADVERTENCIA

Los airbags solo se activan una vez y, si se disparan, hay que sustituir el sistema.

- Encargue inmediatamente la sustitución de los airbags que se hayan disparado y de las piezas del sistema que hayan resultado afectadas por piezas nuevas autorizadas por Volkswagen para este vehículo.
- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo únicamente a un taller especializado. Los talleres especializados disponen de los equipos de diagnóstico, las informaciones sobre reparaciones y las herramientas que se precisan, así como de personal cualificado.
- No monte nunca en el vehículo piezas de airbags desmontadas de vehículos al final de su vida útil o procedentes de plantas de reciclaje.
- No modifique nunca ningún componente del sistema de airbags.

ADVERTENCIA

Al dispararse los airbags podría desprenderse un polvo fino y formarse vapor. Esto es normal y no significa que se haya producido un incendio en el vehículo.

- El polvo fino puede irritar la piel y las membranas mucosas de los ojos, así como provocar trastornos respiratorios, especialmente en personas que padezcan o hayan padecido asma u otras deficiencias respiratorias. Para reducir los problemas respiratorios, salga del vehículo o abra las ventanillas o las puertas para inhalar aire fresco.
- Si ha estado en contacto con el polvo, lávese las manos y la cara con jabón suave y agua antes de comer.
- Evite que el polvo entre en contacto con los ojos o con heridas abiertas.

- Si el polvo entrara en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan productos con disolventes, las superficies de los módulos de airbag se vuelven porosas. En caso de accidente con disparo de airbag podrían desprenderse piezas de plástico y causar lesiones graves.

- No utilice nunca productos que contengan disolventes para limpiar el tablero de instrumentos y las superficies de los módulos de airbag.

Tipos de sistemas de airbag frontal para el acompañante

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 113.

Hay dos sistemas diferentes de airbag frontal para el acompañante en los vehículos Volkswagen:

A	B
Características del airbag frontal del acompañante que solo puede desactivarse en un taller especializado	Características del airbag frontal del acompañante que puede desactivarse manualmente con un conmutador de llave → pág. 118
<ul style="list-style-type: none"> – Testigo de control 🚗 en la pantalla del cuadro de instrumentos – Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos 	<ul style="list-style-type: none"> – Testigo de control 🚗 en la pantalla del cuadro de instrumentos – Testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF 🚗 en la parte superior de la consola central – Conmutador de llave en la guantera, en el tablero de instrumentos del lado del acompañante – Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos
Denominación: sistema de airbags	Denominación: sistema de airbags con desactivación del airbag frontal del acompañante

Testigo de control



Fig. 86 En la parte superior de la consola central: testigo de control de la desactivación del airbag frontal del acompañante.

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 113.

Se encuentra	Posible causa/solución
 Cuadro de instrumentos	<p>Hay una avería en el sistema de airbags y de los pretensores de los cinturones.</p> <p>Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.</p>

Se enciende	Possible causa/solución
 	<p>Hay una avería en el sistema de airbags: Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.</p>
	<p>Parte superior de la consola central</p> <p>El airbag frontal del acompañante está desactivado: Compruebe si el airbag debe permanecer desactivado.</p>

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Si, estando **desactivado** el airbag frontal del acompañante, el testigo de control PASSENGER AIR BAG  de la parte superior de la consola central **no permanece encendido** o se enciende junto con el testigo de control  de la pantalla del cuadro de instrumentos, puede que haya una avería en el sistema de airbags → .

ADVERTENCIA

Si hay una avería en el sistema de airbags, probablemente el airbag no se disparará correctamente, no se disparará en absoluto o lo hará inesperadamente, lo que podría provocar lesiones graves o mortales.

- Encargue inmediatamente la revisión del sistema a un taller especializado.
- ¡En ningún caso monte un asiento para niños en el asiento del acompañante y si hay uno montado, retírelo! El airbag frontal del acompañante podría dispararse en caso de accidente, incluso estando averiado.

AVISO

Para evitar daños en el vehículo, tenga siempre en cuenta los testigos de control cuando se enciendan, así como las descripciones e indicaciones correspondientes.

Descripción y funcionamiento de los airbags

 **Tenga en cuenta  al principio de este capítulo, en la página 113.**

El airbag puede proteger a los ocupantes del vehículo en caso de colisiones frontales y laterales amortiguando su desplazamiento en la dirección del impacto.

Al dispararse un airbag es inflado por un generador de gas. De este modo se rompen las cubiertas del airbag correspondiente y el airbag se despliega ejerciendo una gran fuerza y en cuestión de milésimas de segundo en su respectiva zona de despliegue. Cuando el ocupante, con el cinturón de seguridad abrochado, se sumerge en el airbag desplegado, sale el gas del mismo para frenarlo y amortiguar el golpe. De este modo se reduce el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. No se pueden descartar otro tipo de lesiones, como hinchazones, contusiones, quemaduras o desolladuras, por efecto del airbag al dispararse. Cuando se despliega el airbag al dispararse, podría producirse también calor por fricción.

Los airbags no protegen los brazos ni la parte inferior del cuerpo. Excepción: en los vehículos equipados con airbag para las rodillas se protege la zona de las rodillas del conductor.

Los factores más importantes que intervienen para que se disparen los airbags son el tipo de accidente, el ángulo de colisión, la velocidad del vehículo y la naturaleza del objeto contra el que se produce el impacto. Por ello, los airbags no se disparan en cualquier colisión que cause daños perceptibles en el vehículo.

El sistema de airbags se dispara en función del grado de desaceleración que experimenta el vehículo a consecuencia de un impacto y que registra una unidad de control electrónica. Si el valor del grado de desaceleración se encuentra por debajo del valor de referencia programado en la unidad de control, los airbags no se dispararán aunque el vehículo pueda sufrir importantes daños a causa de un accidente. Los daños sufridos por el vehículo en un accidente, su ausencia o los gastos de reparación de los mismos no son necesariamente indicio alguno de si un airbag debería haberse disparado o no. Puesto que las situaciones de las diferentes colisiones pueden variar considerablemente unas de otras, es imposible

definir una paleta de velocidades y de valores de referencia. Por ello no es posible abarcar todos los tipos de colisiones y ángulos de colisión imaginables que provocarían el disparo de los airbags. Algunos factores importantes para el disparo de los airbags son la naturaleza del objeto (dura o blanda) contra el que se produce el impacto, el ángulo de colisión y la velocidad del vehículo.

Los airbags solo complementan la función de los cinturones de seguridad automáticos de tres puntos de anclaje en determinados accidentes en los que la deceleración del vehículo es lo suficientemente alta como para que se disparen los airbags. Los airbags solo se disparan una vez y únicamente bajo determinadas circunstancias. Los cinturones de seguridad siempre están ahí para ofrecer su protección en aquellas situaciones en las que los airbags no deban dispararse o ya lo hayan hecho. Por ejemplo, cuando un vehículo, tras una primera colisión, colisiona con otro vehículo o es golpeado por otro vehículo.

El sistema de airbags forma parte del sistema general de seguridad pasiva del vehículo. El sistema de airbags solo puede proteger de forma óptima en combinación con los cinturones de seguridad bien colocados y una postura correcta de los ocupantes ⚠ → pág. 84.

Componentes del sistema de seguridad del vehículo

Los siguientes equipamientos del vehículo constituyen en conjunto el sistema de seguridad del vehículo para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Puede que algunos equipamientos no vayan montados en el vehículo por ser opcionales o que en algunos países no estén disponibles.

- Cinturones de seguridad optimizados en todas las plazas
- Pretensores en los cinturones de seguridad del conductor y del acompañante con función proactiva
- Dado el caso, pretensores en los cinturones de seguridad de las plazas traseras laterales en combinación con airbags laterales
- Limitadores de fuerza en los cinturones del conductor y del acompañante y, dado el caso, en los de las plazas traseras laterales
- Regulador de la altura del cinturón para los asientos delanteros
- Testigo de advertencia  y, dado el caso, indicación del estado de los cinturones de seguridad
- Airbags frontales para el conductor y el acompañante
- Airbags laterales para el conductor, para el acompañante y, dado el caso, para las plazas traseras laterales
- Airbags para la cabeza a ambos lados del vehículo
- Dado el caso, airbag para las rodillas del conductor
- Testigo de control del airbag 
- Testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF  en la parte superior de la consola central
- Unidades de control y sensores
- Apoyacabezas optimizados para casos de impacto trasero y regulables en altura
- Columna de dirección regulable
- Dado el caso, puntos de anclaje para los asientos para niños en las plazas traseras laterales
- Dado el caso, puntos de fijación para el cinturón de fijación superior de los asientos para niños

Situaciones en las que no se disparan los airbags frontales, laterales, para la cabeza y para las rodillas:

- Si en el momento de una colisión el encendido está desconectado.
- En caso de colisiones en la parte delantera del vehículo si la deceleración medida por la unidad de control es demasiado baja.
- En caso de colisiones laterales leves.
- En caso de colisiones traseras.
- En caso de vuelco del vehículo.
- Cuando la velocidad de impacto es inferior al valor de referencia programado en la unidad de control.



Airbags frontales

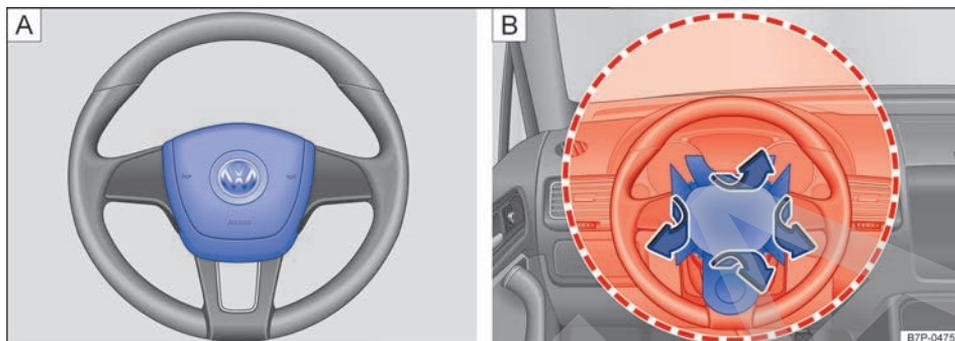


Fig. 87 A Ubicación y B zona de despliegue del airbag frontal del conductor.

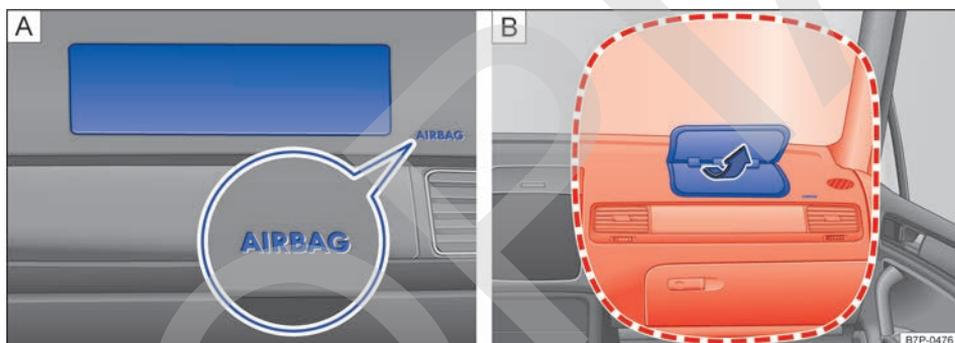


Fig. 88 A Ubicación y B zona de despliegue del airbag frontal del acompañante.

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 113.

El sistema de airbags frontales ofrece, en combinación con los cinturones de seguridad, una protección adicional para la zona de la cabeza y del pecho del conductor y de su acompañante en caso de colisiones frontales graves. Es imprescindible mantener siempre la mayor distancia posible respecto al airbag frontal → pág. 84, *Ajuste de los asientos*. Así, en caso de dispararse, los airbags frontales se pueden desplegar por completo y ofrecer la máxima protección.

El airbag frontal del conductor va alojado en el volante → fig. 87 A, y el del acompañante, en el tablero de instrumentos → fig. 88 A. Su ubicación viene indicada con la palabra "AIRBAG".

Al dispararse, los airbags frontales ocupan las zonas enmarcadas en rojo → fig. 87 B y → fig. 88 B (zona de despliegue). Por este motivo, no está

permitido depositar ni fijar nunca objetos en estas zonas → ⚠️. Los accesorios montados de fábrica no se encuentran nunca en el radio de acción de los airbags frontales del conductor y del acompañante.

Al dispararse los airbags frontales del conductor y del acompañante, las cubiertas del airbag se abren en el volante → fig. 87 B y en el tablero de instrumentos → fig. 88 B respectivamente.

⚠️ PELIGRO

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- No obstaculice nunca la zona de despliegue de los airbags frontales.
- No fije nunca ningún objeto, como puede ser un portabebidas o un soporte para teléfono, en las cubiertas ni en la zona de despliegue de los módulos de airbag.

- Entre los ocupantes de los asientos delanteros y las zonas de despliegue de los airbags no deberán interponerse nunca otras personas, animales u objetos. Cerciórese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.
- En el lado del acompañante no fije ningún objeto en la zona del parabrisa situada por encima del airbag frontal como, p. ej., un dispositivo de navegación portátil.
- No pegue nada ni revista o modifique en modo alguno la placa acolchada del volante ni la superficie del módulo del airbag frontal situado en el tablero de instrumentos del lado del acompañante.

⚠ ADVERTENCIA

Los airbags frontales se despliegan delante del volante → [fig. 87](#) y del tablero de instrumentos → [fig. 88](#).

- Durante la conducción, sujete siempre el volante por los lados, por su parte exterior, con las dos manos en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas.
- Ajuste el asiento del conductor de forma que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante. Si por condicionamientos físicos no puede mantener esta distancia, acuda sin falta a un taller especializado.
- Ajuste el asiento del acompañante de modo que quede la mayor distancia posible con respecto al tablero de instrumentos.

Activar y desactivar manualmente el airbag frontal del acompañante con el conmutador de llave



Fig. 89 En la guantera: conmutador de llave para activar y desactivar el airbag frontal del acompañante.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 113.

¡Si se fija un asiento para niños en el asiento del acompañante orientado en el sentido contrario al de la marcha, hay que desactivar el airbag frontal del acompañante!

Desactivar el airbag frontal del acompañante

- Desconecte el encendido.
- Abra la guantera.
- Extraiga la llave de emergencia de la llave del vehículo → [pág. 54, Juego de llaves del vehículo](#).
- Introduzca la llave de emergencia en el conmutador de llave situado en la guantera → [fig. 89](#) hasta el segundo encastre. Aprox. 3/4 de la llave se encuentran entonces dentro del conmutador → ①.
- Gire la llave a la posición **OFF** sin ejercer mucha fuerza.
- Extraiga la llave del conmutador → ⚠.
- Cierre la guantera.
- El testigo de control PASSENGER AIR BAG **OFF** 🚫 de la parte superior de la consola central permanece encendido mientras el encendido esté conectado → [pág. 114](#).

Activar el airbag frontal del acompañante

- Desconecte el encendido.
- Abra la guantera. ▶

- Extraiga la llave de emergencia de la llave del vehículo → pág. 54, *Juego de llaves del vehículo*.
- Introduzca la llave de emergencia en el conmutador de llave situado en la guantera → fig. 89 hasta el segundo encastre. Aprox. 3/4 de la llave se encuentran entonces dentro del conmutador → .
- Gire la llave a la posición **ON** sin ejercer mucha fuerza.
- Extraiga la llave del conmutador → .
- Cierre la guantera.
- Compruebe que, con el encendido conectado, el testigo de control PASSENGER AIR BAG **OFF**  de la parte superior de la consola central *no* esté encendido → pág. 114.

Señal identificadora de la desactivación del airbag frontal del acompañante

La desactivación del airbag frontal del acompañante **solo** se indica mediante el testigo de control PASSENGER AIR BAG **OFF**  de la parte superior de la consola central que, en tal caso, permanece encendido (**OFF**  en amarillo) → pág. 114.

Si el testigo de control PASSENGER AIR BAG **OFF**  de la parte superior de la consola central **no permanece encendido** o se enciende junto con el testigo de control  de la pantalla del cuadro de instrumentos, por motivos de seguridad no se deberá montar en ningún caso un sistema de retención infantil en el asiento del acompañante. El airbag frontal del acompañante podría dispararse en caso de accidente.

ADVERTENCIA

La llave de emergencia no se deberá dejar introducida en el conmutador de llave durante la marcha.

- En caso de producirse sacudidas, la llave podría girarse en el conmutador sin que así se desee y, dado el caso, activar el airbag frontal del acompañante.
- El airbag frontal del acompañante podría dispararse inesperadamente pudiendo provocar lesiones graves o mortales.

ADVERTENCIA

El airbag frontal del acompañante solo se deberá desactivar en casos especiales.

- Para evitar dañar el sistema, active y desactive el airbag frontal del acompañante únicamente con el encendido desconectado.
- El conductor es el responsable de que el conmutador de llave se encuentre en la posición correcta.
- Desactive el airbag frontal del acompañante únicamente cuando, en casos excepcionales, vaya fijado un asiento para niños en el asiento del acompañante.
- Vuelva a activar el airbag frontal del acompañante en cuanto deje de utilizarse el asiento para niños en el asiento del acompañante.

AVISO

Si no se introduce la llave de emergencia lo suficiente en el conmutador, al girar la llave se podría dañar el interruptor.

AVISO

No deje la llave de emergencia introducida en el conmutador, pues al cerrar la guantera se podrían producir daños en la guantera, en el conmutador y en la llave.

Airbags laterales

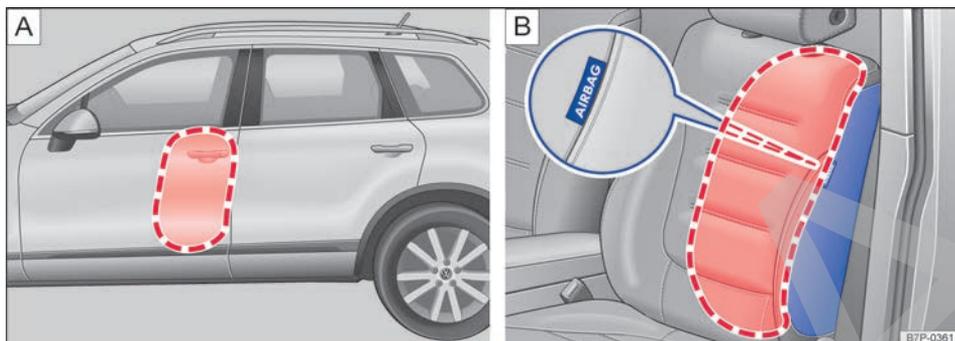


Fig. 90 **A** En el lado izquierdo del vehículo: zona de despliegue del airbag lateral. **B** Lateral de un asiento delantero: ubicación y zona de despliegue del airbag lateral delantero.

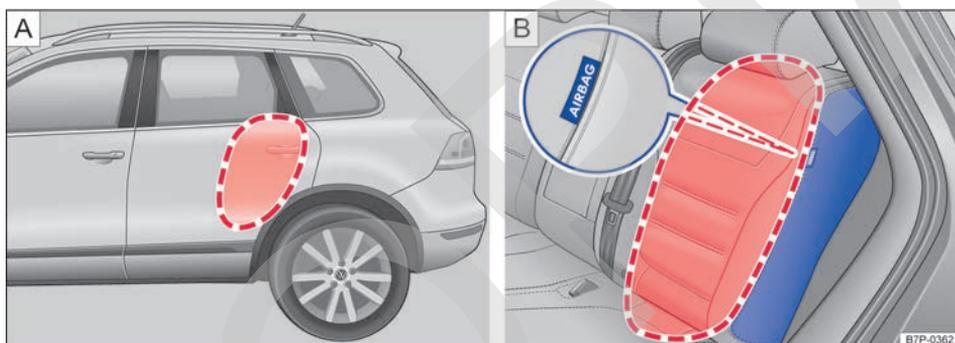


Fig. 91 **A** En el lado izquierdo del vehículo: zona de despliegue del airbag lateral. **B** Lateral del asiento trasero: ubicación y zona de despliegue del airbag lateral trasero.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 113.

En función del equipamiento del vehículo van montados airbags laterales para las plazas delanteras y para las traseras laterales.

- Los airbags laterales de las plazas delanteras van montados en el acolchado del lado de la puerta de los respaldos de los asientos del conductor y del acompañante → [fig. 90 B](#).
- Los airbags laterales de las plazas traseras laterales van montados, dado el caso, en el acolchado del lado de la puerta del respaldo correspondiente del asiento trasero → [fig. 91 B](#).

La ubicación de los airbags laterales viene indicada mediante la palabra "AIRBAG".

Al dispararse, los airbags frontales ocupan las zonas enmarcadas en rojo → [fig. 90](#) y → [fig. 91](#) (zonas de despliegue). Por este motivo, no está permitido depositar ni fijar nunca objetos en estas zonas → ⚠️.

En caso de una colisión lateral se disparan los airbags laterales del lado del vehículo donde se produce el impacto y reducen así el riesgo de que los ocupantes del vehículo sufran lesiones en la parte del cuerpo más directamente afectada por el impacto.

⚠️ ADVERTENCIA

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- No obstaculice nunca las zonas de despliegue de los airbags laterales. ▶

- Entre los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y la zona de despliegue de los airbags no se deberán interponer otras personas, animales u objetos. Cerciórese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.
- En los colgadores del vehículo cuelgue únicamente prendas de vestir ligeras. No deje objetos pesados ni afilados en los bolsillos de estas prendas.
- No monte ningún accesorio en las puertas.
- No utilice nunca fundas para los asientos que no hayan sido autorizadas de forma expresa para el vehículo. De lo contrario, el airbag lateral no podrá desplegarse en caso de dispararse.

⚠ ADVERTENCIA

La manipulación inapropiada de los asientos del conductor y del acompañante puede impedir el funcionamiento correcto de los airbags laterales y provocar lesiones graves.

- No desmonte nunca del vehículo los asientos delanteros ni modifique componentes de los mismos.
- Si los laterales del respaldo se ven sometidos a mucha fuerza, puede que los airbags laterales no se disparen correctamente, que no lo hagan en absoluto o que lo hagan de forma inesperada.
- Encargue inmediatamente a un taller especializado la reparación de los desperfectos que se produzcan en los tapizados originales de los asientos o en la costura por la zona del módulo de los airbags laterales.

Airbags para la cabeza

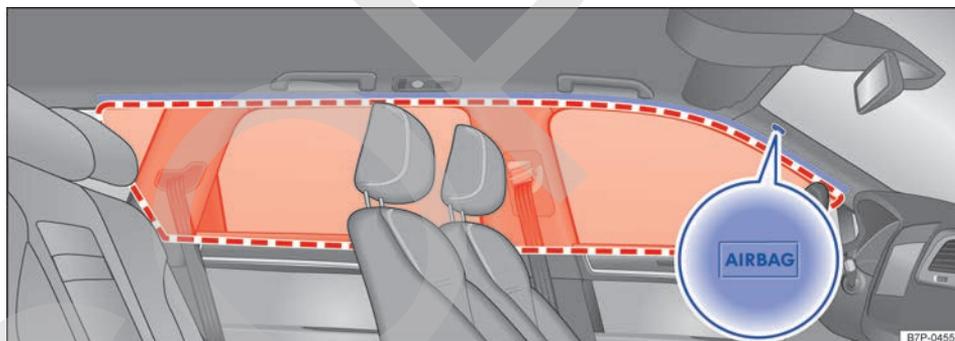


Fig. 92 En el lado izquierdo del vehículo: ubicación y zona de despliegue del airbag para la cabeza.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 113.

Hay un airbag para la cabeza a cada lado del habitáculo encima de las puertas → [fig. 92](#).

La ubicación de los airbags para la cabeza viene indicada mediante la palabra "AIRBAG".

Al dispararse, el airbag para la cabeza ocupa la zona enmarcada en rojo → [fig. 92](#) (zona de despliegue). Por este motivo, no está permitido depositar ni fijar nunca objetos en esta zona → ⚠.

En caso de colisión lateral se dispara el airbag para la cabeza del lado del vehículo donde se haya producido el impacto.

En caso de colisión lateral, los airbags para la cabeza reducen el riesgo de que los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales sufran lesiones en la parte del cuerpo más directamente afectada por el impacto.

⚠ ADVERTENCIA

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- Deje siempre libres las zonas de despliegue de los airbags para la cabeza.
- No fije nunca objetos sobre la cubierta del airbag para la cabeza ni en su zona de despliegue.
- Entre los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y la zona de despliegue de los airbags no se deberán interponer otras personas, animales u objetos. Cerciórese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.
- En los colgadores del vehículo cuelgue únicamente prendas de vestir ligeras. No deje objetos pesados ni afilados en los bolsillos de estas prendas.
- No monte ningún accesorio en las puertas.
- En las ventanillas monte únicamente cortinillas parasol que hayan sido autorizadas de forma expresa para el vehículo.
- No gire los parasoles hacia las ventanillas cuando lleve objetos en los mismos como, por ejemplo, un bolígrafo o el mando para apertura del garaje.

Airbag para las rodillas



Fig. 93 En el lado del conductor: ubicación del airbag para las rodillas.

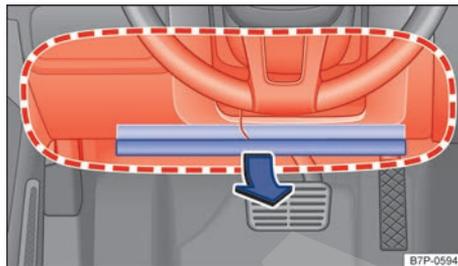


Fig. 94 En el lado del conductor: zona de despliegue del airbag para las rodillas.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 113.

El airbag para las rodillas se encuentra en el lado del conductor en la zona inferior del tablero de instrumentos.

La ubicación del airbag para las rodillas viene indicada mediante la palabra "AIRBAG" → **fig. 93**.

Al dispararse, el airbag para las rodillas ocupa la zona enmarcada en rojo → **fig. 94** (zona de despliegue). Por este motivo, no está permitido depositar ni fijar nunca objetos en esta zona → ⚠️.

⚠️ ADVERTENCIA

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- El airbag para las rodillas se despliega delante de las rodillas del conductor. Deje siempre libre la zona de despliegue del airbag para las rodillas.
- No fije nunca objetos en la cubierta ni en la zona de despliegue del airbag para las rodillas.
- Ajuste el asiento del conductor de forma que quede una distancia mínima de 10 cm entre las rodillas y el lugar donde va montado el airbag para las mismas. Si por condicionamientos físicos no puede mantener esta distancia, acuda sin falta a un taller especializado.

Asientos para niños

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Información general sobre el montaje y la utilización de asientos para niños 124
- Tipos de asientos para niños 126
- Sistemas de fijación 127
- Fijar un asiento para niños con el sistema ISOFIX 128
- Fijar un asiento para niños con el cinturón de fijación superior (Top Tether) 129
- Fijar un asiento para niños con el cinturón de seguridad 130

Los asientos para niños reducen el riesgo de sufrir lesiones en caso de accidente. Por ello, ¡utilice siempre asientos para niños para transportar niños!

Tenga en cuenta lo siguiente:

- Los asientos para niños se clasifican en diferentes grupos en función de la estatura, la edad y el peso del niño.
- Existen diferentes sistemas de fijación para fijar los asientos para niños al vehículo.

Por motivos de seguridad, los asientos para niños deberían montarse siempre en el asiento trasero → pág. 124, *Información general sobre el montaje y la utilización de asientos para niños*.

Volkswagen recomienda utilizar los asientos para niños de su gama de accesorios. Estos asientos para niños han sido diseñados y probados para su utilización en vehículos Volkswagen.

ADVERTENCIA

Si los niños no van protegidos con un sistema de retención, o no lo suficiente, pueden sufrir lesiones graves o mortales. Por ello, tenga en cuenta lo siguiente:

- No está permitido transportar niños menores de 12 años o con una estatura inferior a 150 cm sin utilizar un asiento para niños adecuado. Tenga en cuenta las disposiciones específicas al respecto del país en cuestión.

- Proteja siempre a los niños utilizando un asiento para niños adecuado. El asiento tiene que ser adecuado para la estatura, la edad y el peso del niño.
- No utilice nunca un asiento para niños para transportar a varios niños a la vez.
- En ningún caso lleve a un niño o a un bebé en el regazo.
- No deje nunca a ningún niño sentado en el asiento para niños sin vigilancia.
- No permita nunca que los niños viajen sin ir protegidos por un sistema de retención, ni que durante la marcha se pongan de pie en el vehículo o de rodillas en los asientos, ni que adopten una posición incorrecta durante la marcha. Esto es especialmente importante si el niño viaja en el asiento del acompañante. En el caso de que se produjera un accidente, el niño podría sufrir lesiones muy graves o causárselas a otros.
- Para que el asiento para niños pueda ofrecer la máxima protección posible, es muy importante que el cinturón de seguridad vaya colocado correctamente. Tenga en cuenta sin falta las indicaciones del fabricante del asiento para niños relativas a la colocación correcta de la banda del cinturón. Llevar mal colocado el cinturón de seguridad puede provocar lesiones incluso en el caso de accidentes leves.
- Después de un accidente, sustituya los asientos para niños que se estuvieran utilizando en el momento de producirse el mismo, pues podrían haber sufrido daños no perceptibles a simple vista.

Información general sobre el montaje y la utilización de asientos para niños



Fig. 95 Representación esquemática: etiqueta adhesiva relativa al airbag en el parasol.



Fig. 96 Representación esquemática: etiqueta adhesiva relativa al airbag en el pilar B.

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 123.

Disposiciones específicas en función del país

Las normas y disposiciones sobre la utilización de los asientos para niños y sus posibilidades de fijación varían en función del país. No en todos los países está permitido llevar niños en el asiento del acompañante. Las disposiciones y normativas legales tienen siempre primacía sobre las descripciones de este manual de instrucciones.

Indicaciones para el montaje de un asiento para niños

Cuando monte un asiento para niños, tenga en cuenta las siguientes indicaciones generales. Son válidas para todos los asientos para niños, independientemente del sistema de fijación del que dispongan.

- Lea y tenga en cuenta las instrucciones del fabricante del asiento para niños → ⚠.
- Lo mejor es que monte el asiento para niños en la plaza situada detrás del asiento del acompañante para que el niño pueda descender del vehículo por el lado de la acera.
- Si monta un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante, desactive el airbag frontal del acompañante.
- Si lo monta en el asiento del acompañante, desplace este asiento completamente hacia atrás → pág. 84.
- Si lo monta en el asiento trasero, desplace este asiento completamente hacia atrás → pág. 84.
- Deje siempre suficiente espacio libre alrededor del asiento para niños. En caso necesario, ajuste convenientemente el asiento que se encuentre delante teniendo en cuenta y siguiendo sin falta las indicaciones sobre la posición correcta del asiento del conductor y del acompañante → pág. 84.
- El respaldo del asiento para niños deberá quedar lo más pegado posible al respaldo del asiento del vehículo. Dado el caso, ajuste la inclinación del respaldo del asiento del vehículo de forma que el asiento para niños quede completamente pegado a él. Si, una vez montado, el asiento para niños toca con el apoyacabezas del vehículo y por ello no puede quedar pegado al respaldo, suba el apoyacabezas del vehículo hasta el tope o desmóntelo y guárdelo en el vehículo de forma segura → pág. 84.

Adhesivo relativo al airbag

En el vehículo puede haber unos adhesivos con información importante acerca del airbag frontal del acompañante. La información puede variar de un país a otro. Los adhesivos pueden ir pegados en los siguientes lugares:

- en el parasol del conductor y/o del acompañante → fig. 95;
- en el pilar B del lado del acompañante → fig. 96.

Antes de montar un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha, tenga siempre en cuenta las advertencias → ⚠. ▶

Peligros de transportar a un niño en el asiento del acompañante

Si se utiliza un **asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha** y se dispara el airbag frontal del acompañante, podrían producirse lesiones muy graves o mortales → ⚠.

Únicamente está permitido utilizar asientos para niños orientados en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante si el airbag frontal de este asiento está desactivado. La desactivación del airbag frontal del acompañante se indica mediante un testigo de control situado en la consola central que, en tal caso, permanece encendido. Desactivación del airbag frontal del acompañante → pág. 112.

Si se utiliza un asiento para niños **orientado en el sentido de la marcha**, no se deberá desactivar el airbag frontal del acompañante. Al montar el asiento para niños, se deberá dejar la mayor distancia posible respecto al airbag frontal del acompañante. Si se dispara el airbag frontal del acompañante, se pueden producir lesiones graves → ⚠.

No todos los asientos para niños están homologados para ser utilizados en el asiento del acompañante. El asiento para niños tiene que estar especialmente autorizado por el fabricante para su utilización en el asiento del acompañante de vehículos con airbags frontales y laterales. En los concesionarios Volkswagen se puede consultar una lista actualizada de los asientos para niños que están homologados.

Peligros en el caso de los airbags laterales

En caso de dispararse el airbag lateral, la bolsa de aire del mismo podría golpear la cabeza del niño y provocarle lesiones graves → ⚠.

⚠ PELIGRO

Si se utiliza un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante, aumenta el riesgo de que el niño sufra lesiones muy graves o mortales en caso de accidente.

- Desactive el airbag frontal del acompañante. Si el airbag frontal del acompañante no se puede desactivar, no está permitido utilizar un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha.

- Utilice únicamente un asiento para niños que esté autorizado por el fabricante para su utilización en asientos del acompañante con airbags frontal y lateral.

⚠ ADVERTENCIA

Si el asiento para niños se monta incorrectamente, existe peligro de que se produzcan lesiones.

- Tenga en cuenta y siga siempre las instrucciones de montaje y las advertencias del fabricante del asiento para niños.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utiliza un asiento para niños orientado en el sentido de la marcha en el asiento del acompañante, existe peligro de que se produzcan lesiones.

- Desplace el asiento del acompañante lo más hacia atrás que se pueda y súbalo al máximo a fin de mantener la mayor distancia posible respecto al airbag frontal del acompañante.
- Coloque el respaldo del asiento del vehículo en posición vertical.
- Sitúe el regulador de la altura del cinturón de seguridad en la posición más alta.
- Utilice únicamente un asiento para niños que esté autorizado por el fabricante para su utilización en asientos del acompañante con airbags frontal y lateral.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar que se produzcan lesiones en caso de dispararse un airbag lateral o para la cabeza:

- Asegúrese de que el niño no se encuentre en las zonas de despliegue de los airbags → pág. 112.
- No deje ningún objeto en la zona de despliegue del airbag lateral.

Tipos de asientos para niños



Fig. 97 Representación de algunos asientos para niños.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 123.

Utilice únicamente aquellos asientos para niños que estén homologados oficialmente y sean adecuados para el niño en cuestión.

Normas sobre los asientos para niños

En la Comunidad Europea rige el reglamento ECE-R 44 para los asientos para niños. Los asientos para niños homologados según este reglamento llevan la etiqueta de homologación naranja de la ECE (CEPE en español). En esta etiqueta pueden figurar, entre otros, los siguientes datos acerca del asiento para niños:

- Grupo según el peso
- Clase según el tamaño
- Categoría de homologación (universal, semiuniversal o específica para un vehículo)
- Número de homologación

En el caso de los asientos para niños homologados según el reglamento ECE-R 44, el número de homologación de ocho cifras que figura en la etiqueta de homologación de la ECE tiene que comenzar por 03 o 04. Esto indica que el asiento está permitido. Aquellos asientos para niños más antiguos cuyo número de homologación comience por 01 o 02 ya no están permitidos.

Asientos para niños por grupos de peso

Grupo	Peso del niño
Grupo 0	Hasta 10 kg
Grupo 0+	Hasta 13 kg
Grupo 1	De 9 a 18 kg

Grupo	Peso del niño
Grupo 2	De 15 a 25 kg
Grupo 3	De 22 a 36 kg

- **Grupo de peso 0/0+:** desde el nacimiento hasta aprox. los 18 meses de edad lo más apropiado es utilizar las sillas portabebés orientadas en el sentido contrario al de la marcha → [fig. 97](#) del grupo 0/0+ o 0/1.
- **Grupo de peso 1:** una vez alcanzado el límite de peso del grupo anterior, lo más apropiado es utilizar los asientos para niños del grupo 1 (hasta aprox. los 4 años) o del grupo 1/2 (hasta aprox. los 7 años) con un sistema de arneses de sujeción integrado.
- **Grupos de peso 2/3:** a los grupos 2 y 3 pertenecen los asientos para niños con respaldo y los cojines elevadores sin respaldo. Los asientos para niños con respaldo ofrecen una protección mayor que los cojines elevadores sin respaldo debido a que llevan integrada una guía para la banda del cinturón de seguridad y unos protectores de impacto lateral. Volkswagen recomienda utilizar por ello asientos para niños con respaldo. Los asientos para niños del grupo 2 son apropiados para niños hasta los 7 años aprox., y los asientos para niños del grupo 3, para niños a partir de los 7 años aprox.

No todos los niños caben en el asiento del grupo de peso al que pertenecen ni todos los asientos para niños son adecuados para todos los vehículos. Por ello, compruebe siempre si el niño cabe bien en el asiento para niños y si este se puede fijar de forma segura en el vehículo.

Asientos para niños por categorías de homologación

Los asientos para niños pueden tener la categoría de homologación universal, semiuniversal o específica para un vehículo.

- **Universal:** los asientos para niños con la homologación universal se pueden montar en todos los vehículos. No es necesario consultar ninguna lista de modelos. En el caso de la homologación universal para ISOFIX, el asiento para niños va provisto adicionalmente de un cinturón de fijación superior (Top Tether).
- **Semiuniversal:** la homologación semiuniversal exige, además de los requisitos estándares de la homologación universal, unos dispositivos ▶

de seguridad para fijar el asiento para niños que requieren unos test adicionales. Los asientos para niños con la homologación semiuniversal llevan incluida una lista de los modelos de vehículos en los que se pueden montar.

- **Específica para un vehículo:** la homologación específica para un vehículo exige un test dinámico del asiento para niños para cada modelo de vehículo por separado. Los asientos para niños con la homologación específica para un vehículo incluyen también una lista con los modelos de vehículos en los que se pueden montar.

Sistemas de fijación

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 123.

Dependiendo del país se utilizan diferentes sistemas de fijación para montar los asientos para niños de forma segura.

Sinopsis de los sistemas de fijación

- **ISOFIX:** ISOFIX es un sistema de fijación normalizado que permite una fijación rápida y segura de los asientos para niños en el vehículo. La fijación ISOFIX establece una unión rígida entre el asiento para niños y la carrocería.

El asiento para niños cuenta con dos estribos de fijación rígidos, los llamados conectores. Estos conectores encastran en unas argollas ISOFIX que se encuentran entre la banqueta y el respaldo del asiento trasero del vehículo (en las plazas laterales). Los sistemas de fijación ISOFIX se utilizan sobre todo en Europa → pág. 128. Dado el caso, es posible que haya que complementar la fijación ISOFIX con un cinturón de fijación superior (Top Tether) o una pata de apoyo.

- **Cinturón de seguridad automático de tres puntos de anclaje.** Siempre que sea posible, es preferible fijar los asientos para niños con el sistema ISOFIX que fijarlos con un cinturón de seguridad automático de tres puntos de anclaje → pág. 130.

Fijaciones adicionales:

- **Top Tether:** el cinturón de fijación superior se guía por encima del respaldo del asiento trasero y se fija con un gancho a un punto de anclaje que se encuentra en la parte trasera del asiento trasero → pág. 129. Las argollas para la fijación del cinturón Top Tether vienen señalizadas con el símbolo de un ancla.
- **Pata de apoyo:** algunos asientos para niños se apoyan en el piso del vehículo con una pata de apoyo. La pata de apoyo impide que el asiento para niños se vuelque hacia delante en caso de impacto. Los asientos para niños provistos de pata de apoyo únicamente se deberán utilizar en el asiento del acompañante y en las plazas laterales del asiento trasero → ⚠️.

Sistemas recomendados para fijar los asientos para niños

Volkswagen recomienda fijar los asientos para niños como sigue:

- **Sillas portabebés o asientos para niños orientados en el sentido contrario al de la marcha:** ISOFIX y pata de apoyo.
- **Asientos para niños orientados en el sentido de la marcha:** ISOFIX y Top Tether y, dado el caso, adicionalmente pata de apoyo.

⚠️ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta de la pata de apoyo puede provocar lesiones graves o mortales.

- Asegúrese de que la pata de apoyo esté instalada de forma correcta y segura.

Fijar un asiento para niños con el sistema ISOFIX

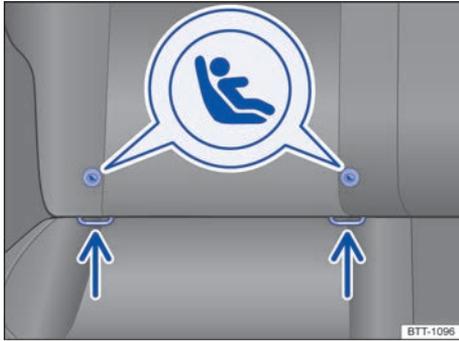


Fig. 98 En el asiento del vehículo: señalización de los puntos de anclaje ISOFIX para los asientos para niños.

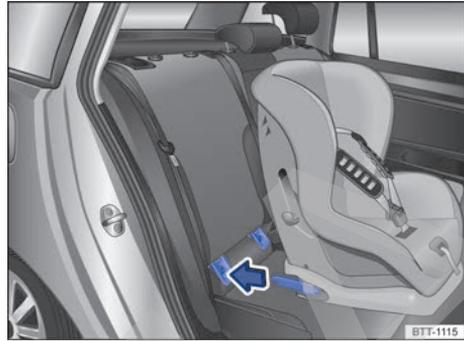


Fig. 99 Representación esquemática: montaje de un asiento para niños ISOFIX con conectores.

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 123.

Cuadro sinóptico para el montaje con el sistema ISOFIX

En la siguiente tabla se indican las posibilidades de montaje de los asientos para niños ISOFIX en los puntos de anclaje ISOFIX de las diferentes plazas del vehículo.

Grupo	Clase según el tamaño	Asiento del acompañante	Plazas traseras laterales	Plaza trasera central
Grupo 0: hasta 10 kg	E	X	IL-SU	X
	E	X		X
Grupo 0+: hasta 13 kg	D	X	IL-SU	X
	C	X		X
	D	X	IL-SU	X
Grupo 1: de 9 a 18 kg	C	X		X
	B	X	IUF	X
	B1	X		X
	A	X		X
Grupo 2: de 15 a 25 kg	-	X	IL-SU	X
Grupo 3: de 22 a 36 kg	-	X	IL-SU	X

- **Clase según el tamaño:** la indicación de la clase según el tamaño corresponde al peso corporal autorizado para el asiento para niños. En los asientos para niños con la homologación universal o semiuniversal, la clase según el tamaño viene indicada en la etiqueta de homologación de la ECE. La indicación de la clase según el tamaño figura en el asiento para niños correspondiente.
- **X:** plaza no adecuada para la fijación de un asiento para niños ISOFIX de este grupo.
- **IL-SU:** plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños ISOFIX con la homologación semiuniversal. Tenga en cuenta la lista de vehículos del fabricante del asiento para niños.
- **IUF:** plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños ISOFIX con la homologación universal.

Montar un asiento para niños con el sistema ISOFIX

La ubicación de los puntos de anclaje ISOFIX viene indicada con un símbolo → fig. 98.

- Tenga en cuenta y siga las indicaciones de la → pág. 124, *Información general sobre el montaje y la utilización de asientos para niños*.
- Introduzca los conectores del asiento para niños en los anclajes ISOFIX en el sentido de la flecha → fig. 99. El asiento para niños deberá encastrar de forma segura y audible.
- Tire de ambos lados del asiento para niños para asegurarse de que esté correctamente encastrado.

Utilización de guías de inserción

Si los puntos de anclaje para los asientos para niños no están accesibles de forma directa, se pueden utilizar guías de inserción para facilitar el montaje y desmontaje del asiento para niños. Para ello, coloque primero las guías de inserción en los puntos de anclaje. A continuación, fije el asiento para niños según las instrucciones de montaje.

⚠ AVISO

Evite marcas permanentes o daños en los tapizados y los acolchados causados por las guías de inserción.

- Antes de abatir los asientos traseros o cuando desmonte el asiento para niños, retire siempre las guías de inserción de los puntos de anclaje. ◀

Fijar un asiento para niños con el cinturón de fijación superior (Top Tether)

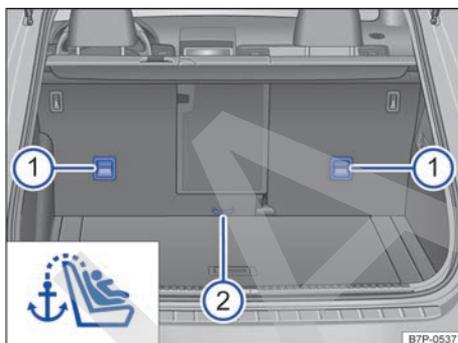


Fig. 100 Argollas de sujeción en la parte posterior del asiento trasero para fijar el cinturón de fijación superior.

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 123.

Además de fijarse a los puntos de anclaje ISOFIX, los asientos para niños ISOFIX con la homologación universal se tienen que fijar también con un cinturón de fijación superior (Top Tether).

Enganche el cinturón de fijación únicamente en las argollas de sujeción previstas para ello. Las argollas de sujeción que son apropiadas para enganchar el cinturón Top Tether están señalizadas con un símbolo y, dado el caso, con la palabra "TOP TETHER".

- Tenga en cuenta y siga las indicaciones de la → pág. 124, *Información general sobre el montaje y la utilización de asientos para niños*.
- Desenganche el cubrejunta de la parte superior del respaldo trasero.
- Suba el apoyacabezas del asiento del vehículo hasta el tope o desmóntelo.
- Coloque el asiento para niños centrado en la banqueta del asiento del vehículo.
- Introduzca los conectores del asiento para niños en los anclajes ISOFIX en el sentido de la flecha → fig. 99. El asiento para niños deberá encastrar de forma segura y audible.
- Ajuste el respaldo del asiento trasero del vehículo al respaldo del asiento para niños ▶

- Guíe el cinturón de fijación superior del asiento para niños hacia atrás, en dirección al maletero, y engánchelo en la argolla de sujeción correspondiente situada en el respaldo del asiento trasero → fig. 100 ① o ②. En el caso de la argolla central ② hay que extraerla primero un poco.
- Tense el cinturón de fijación superior de modo que la parte superior del asiento para niños quede pegada al respaldo del asiento trasero.
- Vuelva a enganchar el cubrejunta en la parte superior del respaldo trasero.

⚠ ADVERTENCIA

Enganche el cinturón de fijación únicamente en las argollas de sujeción previstas para ello. De lo contrario podrían producirse lesiones graves.

- Enganche únicamente *un* cinturón de fijación superior en cada argolla de sujeción.
- No enganche nunca el cinturón de fijación de un asiento para niños en una argolla de amarre. Esto *también* rige para los vehículos *con sistema de gestión del equipaje* y argollas de amarre deslazables.

 En función del mercado y del modelo puede haber dos o tres argollas de sujeción en el maletero detrás del respaldo del asiento trasero. <

Fijar un asiento para niños con el cinturón de seguridad

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 123.

Si desea utilizar en el vehículo un asiento para niños con la homologación universal (u), asegúrese de que esté autorizado para las plazas en cues-

tion. Encontrará la información necesaria al respecto en la etiqueta de homologación naranja de la ECE que lleva el asiento para niños. En la siguiente tabla puede consultar las posibilidades de montaje del asiento.

Grupo	Peso del niño	Asiento del acompañante	Plazas del asiento trasero
Grupo 0	Hasta 10 kg	u	u
Grupo 0+	Hasta 13 kg	u	u
Grupo 1	De 9 a 18 kg	u	u
Grupo 2	De 15 a 25 kg	u	u
Grupo 3	De 22 a 36 kg	u	u

Fijar un asiento para niños con el cinturón de seguridad

- Tenga en cuenta y siga las indicaciones de la → pág. 124, *Información general sobre el montaje y la utilización de asientos para niños*.
- El regulador de la altura del cinturón de seguridad deberá encontrarse en la posición más alta.
- Coloque el cinturón de seguridad o guíelo a través del asiento para niños según las instrucciones del fabricante del asiento.
- Asegúrese de que el cinturón de seguridad no esté retorcido.
- Introduzca la lengüeta del cinturón en el cierre del cinturón del asiento correspondiente hasta que encastre de un modo audible. <

Luces y visibilidad

Luces

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de control 131
- Palanca de los intermitentes y de la luz de carretera 132
- Encender y apagar las luces 133
- Luces y visibilidad – Funciones 135
- Asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist) 136
- Modificar la orientación de los faros (modo viaje) 138
- Función “Coming Home” y “Leaving Home” (iluminación exterior de orientación) 138
- Regulación del alcance de las luces e iluminación de los instrumentos y los mandos 140
- Luces interiores y de lectura 140
- Iluminación ambiental 141

Tenga en cuenta las disposiciones legales del país correspondiente relativas a la utilización del alumbrado del vehículo.

El conductor es siempre el responsable de que el ajuste de los faros sea el correcto y de seleccionar las luces adecuadas.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Sistema de información Volkswagen → pág. 32
- Sistema de infotainment → pág. 38
- Cambiar lámparas → pág. 424

⚠ ADVERTENCIA

Si la vía no está bien iluminada y otros usuarios de la misma no ven el vehículo o solo con dificultad, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Encienda siempre la luz de cruce cuando sea de noche, se produzcan precipitaciones o la visibilidad no sea buena.

⚠ ADVERTENCIA

Si el haz de luz de los faros está muy alto o se utiliza la luz de carretera de forma incorrecta, podría distraerse o deslumbrarse a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Cerciórese siempre de que los faros estén ajustados correctamente.
- No utilice nunca la luz de carretera ni las ráfagas de luz cuando pueda deslumbrar a otros usuarios de la vía.

Testigos de control

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 131.

Testigos de control en el cuadro de instrumentos

Se enciende	Posible causa/solución
	Hay una avería en el sistema del asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist). Acuda a un taller especializado → pág. 135.
	Hay una avería en la luz de curva dinámica. Acuda a un taller especializado → pág. 135.
	Hay una avería en la regulación del alcance de las luces. Acuda a un taller especializado → pág. 140.
	Hay una avería en el sistema de alumbrado del vehículo. Acuda a un taller especializado → pág. 135.
	Existe un fallo total o parcial en el alumbrado del vehículo. Sustituya la lámpara correspondiente → pág. 424. Si todas las lámparas están bien, dado el caso acuda a un taller especializado.
	Hay un fallo total o parcial en la luz de freno. Sustituya la lámpara correspondiente → pág. 424. Si todas las lámparas están bien, dado el caso acuda a un taller especializado.
	Hay un fallo total en la luz de la matrícula. Sustituya la lámpara correspondiente → pág. 424. Si todas las lámparas están bien, dado el caso acuda a un taller especializado.

Se enciende	Posible causa/solución
	La luz de estacionamiento está encendida → pág. 135.
	La luz de posición está encendida → pág. 133.
	El intermitente izquierdo o derecho está encendido. Dado el caso, compruebe el alumbrado del vehículo y del remolque.
	Si alguno de los intermitentes del vehículo o del remolque no funciona, el testigo parpadea a una velocidad dos veces superior a la normal. Dado el caso, compruebe el alumbrado del vehículo y del remolque.
	La luz de carretera está encendida o las ráfagas de luz están accionadas → pág. 132.
	El asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist) está activo → pág. 136.
	La adaptación de los faros para la circulación por la derecha o la izquierda está activa → pág. 138.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Testigos de control en el mando de las luces

Encendido	Posible causa
	El control automático de la luz de cruce está conectado y, dado el caso, las luces diurnas están encendidas → pág. 135.
	La luz trasera antiniebla está encendida → pág. 133.
	La luz de posición está encendida → pág. 133.
	Los faros antiniebla están encendidos → pág. 133.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado y de tal forma que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que pudiera haber debajo del vehículo (p. ej., hierba seca, combustible, aceite, etc.).
- Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para sus ocupantes y otros usuarios de la vía. En caso necesario, conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía.

⚠ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Palanca de los intermitentes y de la luz de carretera

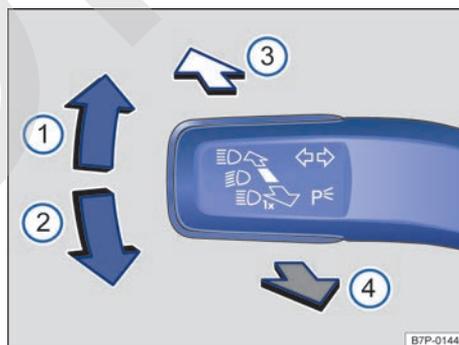


Fig. 101 Palanca de los intermitentes y de la luz de carretera en la posición básica.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 131.

Mueva la palanca hasta la posición deseada:

- 1 Se enciende el intermitente derecho → ⚠️. Con el encendido desconectado se enciende la luz de estacionamiento derecha → pág. 135.
- 2 Se enciende el intermitente izquierdo → ⚠️. Con el encendido desconectado se enciende la luz de estacionamiento izquierda → pág. 135.
- 3 Se enciende la luz de carretera → ⚠️. En el cuadro de instrumentos se enciende el testigo de control ⚠️.
- 4 Se accionan las ráfagas de luz. Las *ráfagas* permanecen encendidas mientras se tire de la palanca. El testigo de control ⚠️ se enciende.

Sítue la palanca en la posición básica para desconectar la función en cuestión.

Intermitentes de confort

Para utilizar el intermitente de confort, mueva la palanca hacia arriba ① o hacia abajo ② solo hasta el punto en que ofrezca resistencia y entonces suéltela. El intermitente parpadea tres veces.

⚠️ ADVERTENCIA

Utilizar incorrectamente los intermitentes, no utilizarlos u olvidar apagarlos de nuevo puede confundir a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Señalice siempre los cambios de carril y las maniobras de adelantamiento y de giro con la debida antelación mediante los intermitentes.
- Apague el intermitente una vez finalizados el cambio de carril y las maniobras de adelantamiento y de giro.

⚠️ ADVERTENCIA

Si no se utiliza correctamente, la luz de carretera puede provocar accidentes y lesiones graves porque puede distraer y deslumbrar a otros usuarios de la vía.

i Los intermitentes y las ráfagas de luz solo funcionan con el encendido conectado. Los intermitentes de emergencia también funcionan con el encendido desconectado → pág. 402.

i Si alguno de los intermitentes del vehículo o del remolque no funciona, el testigo parpadeará a una velocidad dos veces superior a la normal.

i La *luz de carretera* solo se puede encender con la luz de cruce encendida.

i Si con los intermitentes encendidos no suena una señal acústica, acuda a un taller especializado.

Encender y apagar las luces

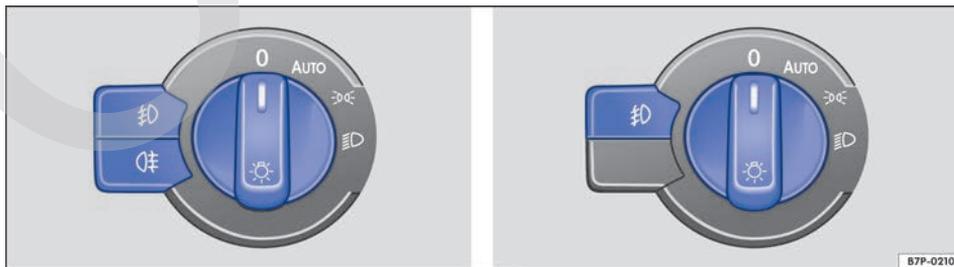


Fig. 102 Junto al volante: representación de algunos tipos de mandos de luces.

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 131.

Tenga en cuenta las disposiciones legales del país correspondiente relativas a la utilización del alumbrado del vehículo.

En los vehículos equipados de fábrica con **dispositivo de remolque**, el piloto antiniebla del vehículo se desconecta automáticamente cuando se lleva un remolque conectado eléctricamente.

Gire el mando de las luces a la posición deseada → fig. 102:

Símbolo	Con el encendido desconectado:	Con el encendido conectado:
0	Luces antiniebla, de cruce y de posición apagadas.	Dado el caso, luces diurnas encendidas (en función del país).
AUTO	La iluminación exterior de orientación puede estar encendida.	Control automático de la luz de cruce conectado y, dado el caso, luces diurnas encendidas → pág. 135.
	Luz de posición encendida.	Luz de posición y luces diurnas encendidas.
	Luz de cruce apagada. Mientras la llave permanezca en la cerradura de encendido o, en vehículos con Keyless Access, la puerta del conductor permanezca cerrada, la luz de posición permanecerá encendida.	Luz de cruce encendida.

Luces antiniebla

Los testigos de control  o  indican adicionalmente en el mando de las luces o en el cuadro de instrumentos que las luces antiniebla están encendidas.

- Para encender los faros antiniebla , presione la tecla  del mando de las luces con el encendido conectado.
- Para encender el piloto antiniebla , presione la tecla  del mando de las luces con el encendido conectado.
- Para desconectar las luces antiniebla, pulse de nuevo la tecla correspondiente.

Señales acústicas para avisar de que no se han apagado las luces

Cuando se retira la llave de la cerradura de encendido y se abre la puerta del conductor, suenan unas señales de advertencia en los casos que se describen a continuación. Tienen por objeto recordar que se apaguen las luces, de ser preciso.

- Si la luz de estacionamiento está conectada → pág. 132, → pág. 135.
- Si el mando de las luces está en la posición .

Lámparas de descarga de gas

Las lámparas de descarga de gas emiten una luz intensa y uniforme que ilumina mejor la calzada y hace el vehículo más visible a otros usuarios de la

vía. La luz de las lámparas de descarga de gas se genera mediante una tensión eléctrica muy elevada entre dos electrodos situados en una ampolla de vidrio rellena de gas.

Con el paso del tiempo, los electrodos se pueden desgastar, por lo que la distancia entre ellos aumenta. La unidad de control de las lámparas de descarga de gas detecta este cambio y aumenta la tensión eléctrica para que se siga generando la luz intensa y uniforme de forma constante.

Las lámparas de descarga de gas también se pueden averiar. Antes de averiarse, puede que flaqueen o que iluminen de forma irregular. En función del equipamiento, puede que en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestre un mensaje al respecto.

Si las lámparas de descarga de gas flaquean o alumbran de forma irregular, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite la revisión de los faros.

ADVERTENCIA

La luz de posición y las luces diurnas no alumbran lo suficiente como para iluminar bien la vía o ser visto por otros usuarios de la misma.

- Encienda siempre la luz de cruce cuando sea de noche, se produzcan precipitaciones o la visibilidad no sea buena.



📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 131.

Luz de estacionamiento

Cuando se conecta la luz de estacionamiento (intermitente derecho o izquierdo), se encienden la luz de posición delantera y determinadas zonas del grupo óptico trasero del lado correspondiente del vehículo. La luz de estacionamiento solo se puede encender con el encendido desconectado y si la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera se encontraba en la posición central antes de accionarla.

Luz de posición

Cuando se sitúa el mando de las luces en la posición **☞**, se encienden las luces de posición en los dos faros, determinadas zonas de los grupos ópticos traseros, la luz de la matrícula, la iluminación del cuadro de instrumentos, así como la luz de las teclas de la consola central y de las teclas del tablero de instrumentos. Con el encendido conectado también se encienden las luces diurnas.

Luces diurnas

En los faros van alojadas unas lámparas independientes para las luces diurnas.

Cuando se encienden las luces diurnas, solo se encienden estas lámparas → ⚠️.

Las luces diurnas se encienden cada vez que se conecta el encendido si el mando de las luces se encuentra en la posición **0** o **AUTO** (si el sensor de lluvia y de luz detecta luminosidad).

Si el mando de las luces se encuentra en la posición **AUTO**, el sensor de lluvia y de luz encenderá y apagará automáticamente la luz de cruce, así como la iluminación de los instrumentos y los mandos, en función de la luminosidad ambiental.

Las luces diurnas no pueden encenderse ni apagarse manualmente.

Control automático de la luz de cruce AUTO

El control automático de la luz de cruce es solo una función auxiliar y no siempre puede identificar con suficiente precisión todas las situaciones que se presentan durante la conducción.

Si el mando de las luces se encuentra en la posición **AUTO**, el alumbrado del vehículo y la iluminación de los instrumentos y los mandos se encienden y se apagan automáticamente en las siguientes situaciones → ⚠️:

Conexión automática del alumbrado del vehículo:

Cuando el sensor de lluvia y de luz detecta *oscuridad*, p. ej. al atravesar un túnel. El alumbrado del vehículo se enciende con la iluminación de los instrumentos y los mandos.

Cuando el sensor de lluvia y de luz detecta lluvia y conecta el limpiacristales. El alumbrado del vehículo se enciende sin la iluminación de los instrumentos y los mandos.

Cuando, con el control automático de la luz de cruce conectado, se encienden los faros antiniebla o el piloto antiniebla, también se enciende la luz de cruce independientemente de la luminosidad ambiental.

Luz de curva dinámica (AFS)

La luz de curva dinámica solo funciona si la luz de cruce está encendida y se circula a más de aprox. 10 km/h (6 mph). En las curvas, unas lámparas autodireccionales iluminan mejor la calzada automáticamente.

Desconexión automática o conexión de las luces diurnas:

Cuando se detecta suficiente luminosidad.

Cuando el limpiacristales deja de funcionar durante algunos minutos.

La luz de curva dinámica se puede activar o desactivar en el sistema de infotainment.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione la opción **Luz y visibilidad**.
- Pulse sobre el botón **Luz de curvas** para activar o desactivar la función. ▶

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Luz de curva estática

Al girar lentamente o en curvas muy cerradas, se enciende automáticamente una luz de curva estática. La luz de curva estática va integrada en los faros antiniebla y solo funciona si se circula a menos de aprox. 40 km/h (25 mph).

Al engranar la marcha atrás puede que la luz de curva estática se encienda a ambos lados del vehículo para iluminar mejor el entorno durante la maniobra.

Luces de tecnología LED

No es posible el cambio de los diodos luminosos (LED) por parte del usuario. Solicite la ayuda de personal especializado. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

ADVERTENCIA

Si la vía no está bien iluminada y otros usuarios de la misma no ven el vehículo o solo con dificultad, pueden producirse accidentes.

- El control automático de la luz de cruce (**AUTO**) solo enciende la luz de cruce cuando varían las condiciones de luz, pero no cuando hay niebla, por ejemplo.
- No circule nunca con las luces diurnas cuando la vía no esté bien iluminada debido a las condiciones climatológicas o de iluminación. Las luces diurnas no alumbran lo suficiente como para iluminar bien la vía o ser visto por otros usuarios de la misma.
- Las luces traseras no están incluidas en las luces diurnas. Un vehículo sin las luces traseras encendidas no puede ser visto por los demás usuarios de la vía de noche, cuando se producen precipitaciones o hay poca visibilidad.

 Bajo determinadas condiciones meteorológicas (frío o humedad) puede que los faros, los grupos ópticos traseros y los intermitentes se empañen por dentro temporalmente. Este fenómeno es normal y no influye en absoluto en la vida útil del sistema de alumbrado del vehículo.

 La luz de curva dinámica no funciona cuando el modo viaje está activado → pág. 138, *Modificar la orientación de los faros (modo viaje)*. <

Asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 131.

El asistente dinámico de luz de carretera puede reducir al máximo o evitar el deslumbramiento de otros usuarios de la vía dentro de las limitaciones del sistema → .

El sistema detecta otros usuarios de la vía, así como la distancia a la que se encuentran con respecto al vehículo, y cubre una determinada zona de los faros. Si ya no se puede evitar el deslumbramiento de los otros usuarios de la vía, se ajusta automáticamente la luz de cruce. El control tiene lugar mediante una cámara situada en el lado interior del parabrisas, encima del retrovisor interior.

El asistente dinámico de luz de carretera conecta automáticamente la luz de carretera en función de los vehículos que circulan por delante y en sentido contrario, así como de otras condiciones del entorno y de la circulación, a partir de una ve-

locidad de aprox. 60 km/h (37 mph) y la vuelve a desconectar a una velocidad inferior a aprox. 30 km/h (19 mph).

Cuando la luz de curva dinámica está desactivada → pág. 135 o la adaptación de los faros está activada → pág. 138, el asistente dinámico de luz de carretera solo conecta y desconecta la luz de carretera, pero no la regula. Esto ocurre en función de los vehículos que circulen por delante y en sentido contrario, así como de la iluminación de la vía.

Por lo general, el asistente dinámico de luz de carretera detecta las zonas que están iluminadas y desconecta la luz de carretera al pasar, p. ej., por poblaciones.

Activar y desactivar el asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist) en el sistema de infotainment

Para poder activar el asistente dinámico de luz de carretera tiene que estar activada la luz de curva dinámica → pág. 135. ►

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione la opción **Luz y visibilidad**.
- Pulse sobre el botón **Dynamic Light Assist (reg. luz de carretera)** para activar o desactivar la función.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Conectar y desconectar el asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)

Función	Cómo se ejecuta
Conexión:	<ul style="list-style-type: none"> – Conecte el encendido y gire el mando de las luces a la posición AUTO. – Partiendo de la posición básica, presione la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia delante → pág. 132.
	<p>Cuando el asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist) está activado, en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende el testigo de control .</p> <ul style="list-style-type: none"> – Desconecte el encendido. – O BIEN: gire el mando de las luces a una posición distinta a AUTO → pág. 133.
Desconexión:	<ul style="list-style-type: none"> – O BIEN: con la luz de carretera encendida, tire hacia atrás de la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera. – O BIEN: presione la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia delante para conectar manualmente la luz de carretera. El asistente de luz de carretera (Dynamic Light Assist) queda entonces desconectado.

Funcionamiento anómalo

Las siguientes condiciones pueden provocar que el asistente de luz de carretera no desconecte la luz de carretera o no lo haga a tiempo:

- En vías insuficientemente iluminadas con señales muy reflectantes.
- En el caso de usuarios de la vía con una iluminación insuficiente como, p. ej., peatones o ciclistas.
- En curvas cerradas, cuando el tráfico en sentido contrario está parcialmente oculto, en las subidas pronunciadas o en las bajadas.
- En las vías con tráfico en sentido contrario y con valla de protección central cuando el conductor puede ver con holgura por encima de ella, p. ej., el conductor de un camión.
- Si la cámara está averiada o si la alimentación de corriente se ha interrumpido.
- En caso de niebla, nieve o precipitaciones intensas.
- En caso de remolinos de polvo o arena.

- En caso de que el parabrisas esté dañado en el campo de visión de la cámara por el impacto de una piedra.
- Si el campo de visión de la cámara está empañado, sucio o cubierto con algún adhesivo, nieve o hielo.

ADVERTENCIA

El mayor confort que proporciona el asistente dinámico de luz de carretera no debe inducir a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Controle siempre usted mismo las luces y ajústelas en función de las condiciones de luz, de visibilidad y del tráfico.
- El asistente dinámico de luz de carretera puede que no detecte correctamente todas las situaciones y que en determinadas situaciones solo funcione de forma limitada.
- Si el campo de visión de la cámara está sucio, cubierto o dañado, puede que se vea afectado el funcionamiento del asistente. Esto también rige en el caso de que se realicen modificaciones en el sistema de alumbrado del vehículo, por ejemplo, si se montan faros adicionales.

ⓘ AVISO

Para no perjudicar el funcionamiento correcto del sistema, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Limpie periódicamente el campo de visión de la cámara y manténgalo limpio, sin nieve y sin hielo.
- No cubra el campo de visión de la cámara.
- Compruebe que el parabrisas no esté dañado por la zona del campo de visión de la cámara.

ⓘ Las ráfagas de luz y la luz de carretera se pueden conectar y desconectar manualmente en todo momento con la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera → pág. 132.

ⓘ El asistente dinámico de luz de carretera no funciona cuando el modo viaje está activado → pág. 138, *Modificar la orientación de los faros (modo viaje)*.

Modificar la orientación de los faros (modo viaje)

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 131.

Si se viaja a países en los que se circula por el lado contrario al del país de origen, la luz de cruce asimétrica podría deslumbrar a los vehículos que circulan en sentido contrario. Por ello, dado el caso habrá que modificar la orientación de los faros cuando se viaje a alguno de estos países.

Modificar los faros

En algunos vehículos se puede modificar la orientación de los faros mediante el sistema de infotainment.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione la opción **Luz y visibilidad**.
- Pulse sobre **Adaptación a circulación por la izquierda** o **Adaptación a circulación por la derecha** para activar o desactivar la función.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Cuando se activa el modo viaje y, después, cada vez que se conecta el encendido de nuevo, parpadea el testigo de control  a modo de confirmación y, dado el caso, aparece un mensaje en la pantalla del cuadro de instrumentos durante algunos segundos.

ⓘ El uso del modo viaje solo está permitido durante un periodo de tiempo breve. Si desea modificar la orientación de los faros de forma permanente, acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

ⓘ La luz de curva dinámica y el asistente dinámico de luz de carretera no funcionan cuando el modo viaje está activado → pág. 135, *Luz de curva dinámica (AFS)*, → pág. 136, *Asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)*. ◀

Función "Coming Home" y "Leaving Home" (iluminación exterior de orientación)

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 131.

En el sistema de infotainment pueden realizarse ajustes para las funciones "Coming Home" y "Leaving Home".

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione la opción **Luz y visibilidad**.
- Seleccione la opción de menú pulsando o bien el botón **Función Coming Home**, o bien el botón **Función Leaving Home**.

Función "Coming Home"

La duración del retardo de apagado de las luces se puede adaptar en el sistema de infotainment. ▶

Botón de función: Función

10 seg.: El retardo de apagado de las luces es de aprox. 10 segundos. Pulsando el botón de función se acepta el valor y se cierra la ventana del menú.

20 seg.: El retardo de apagado de las luces es de aprox. 20 segundos. Pulsando el botón de función se acepta el valor y se cierra la ventana del menú.

30 seg.: El retardo de apagado de las luces es de aprox. 30 segundos. Pulsando el botón de función se acepta el valor y se cierra la ventana del menú.

Para cerrar la ventana del menú sin modificar el preajuste, pulse el botón de función **X**.

Función "Leaving Home"

En el sistema de infotainment se puede activar y desactivar la función "Leaving Home", así como adaptar el tiempo de encendido de las luces.

Botón de función: Función

Off: La función se desactiva. Pulsando el botón de función se acepta el valor y se cierra la ventana del menú.

10 seg.: Las luces se encienden aprox. 10 segundos. Pulsando el botón de función se acepta el valor y se cierra la ventana del menú.

20 seg.: Las luces se encienden aprox. 20 segundos. Pulsando el botón de función se acepta el valor y se cierra la ventana del menú.

30 seg.: Las luces se encienden aprox. 30 segundos. Pulsando el botón de función se acepta el valor y se cierra la ventana del menú.

Para cerrar la ventana del menú sin modificar el preajuste, pulse el botón de función **X**.

Conectar y desconectar la función "Coming Home" y la función "Leaving Home"

La función "Coming Home" tiene que conectarse manualmente. La función "Leaving Home", por el contrario, la controla automáticamente un sensor de lluvia y de luz.

"Coming Home"

Cómo se ejecuta

- Desconecte el encendido.
- Accione las ráfagas de luz durante aprox. 1 segundo
→ pág. 132.

Conexión:

La función "Coming Home" se conecta al abrirse la puerta del conductor. El *retardo de apagado de las luces* comienza al cerrarse la última puerta del vehículo, incluido el portón del maletero.

- Automáticamente una vez transcurrido el retardo de apagado de las luces.

Desconexión:

- Automáticamente si, 60 segundos después de haber conectado la función, aún está abierta alguna puerta del vehículo o el portón del maletero.
- Girando el mando de las luces a la posición **0**.
- Conectando el encendido.

"Leaving Home"

Cómo se ejecuta

- Desbloqueando el vehículo si el mando de las luces está en la posición **AUTO** y si el sensor de lluvia y de luz detecta *oscuridad*.

Conexión:

- Pulsando uno de los botones de función para el tiempo de encendido de las luces en el submenú del sistema de infotainment.

- Automáticamente una vez transcurrido el tiempo de encendido de las luces.

- Bloqueando el vehículo.

Desconexión:

- Girando el mando de las luces a la posición **0**.
- Conectando el encendido.
- Pulsando el botón de función **Off** en el submenú del sistema de infotainment.

Luces de orientación en los retrovisores exteriores

Las luces integradas en los retrovisores exteriores iluminan la zona más próxima a las puertas al subir y bajar del vehículo. Se encienden si la función "Coming home" o la "Leaving home" están activadas.

 Con la función "Coming Home" activada, al abrir la puerta del conductor no sonará ninguna señal acústica para avisar de que las luces están encendidas.

Regulación del alcance de las luces e iluminación de los instrumentos y los mandos



Fig. 103 Junto al volante: regulador de la iluminación de los instrumentos y los mandos.

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 131.

Iluminación de los instrumentos y los mandos

Con las luces encendidas se puede regular sin escalonamientos la intensidad de la iluminación de los instrumentos y los mandos y de la iluminación ambiental girando el regulador → **fig. 103**.

- Presione el regulador; el regulador saltará hacia fuera para el ajuste.
- Ajuste la intensidad deseada y vuelva a introducir el regulador.

Regulación del alcance de las luces

Al encender las luces se adapta su alcance automáticamente al estado de carga del vehículo → .

ADVERTENCIA

Si la regulación del alcance de las luces se avería o no funciona correctamente, los faros podrían deslumbrar y distraer a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite la revisión de la regulación dinámica del alcance de las luces.

 La iluminación de los instrumentos (agujas y escalas) está encendida cuando el encendido está conectado y las luces apagadas. A medida que se reduce la luminosidad ambiental se reduce la iluminación de las escalas automáticamente y eventualmente se apaga del todo. Esta función tiene como objetivo recordar al conductor que encienda la luz de cruce oportunamente, p. ej., al atravesar un túnel.

Luces interiores y de lectura

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 131.

Tecla	Función
	Encender y apagar la iluminación ambiental → pág. 141.
	Encender y apagar la luz interior.
	Conectar o desconectar la conexión por contacto de puerta. Las luces interiores se encienden automáticamente al desbloquear el vehículo, al abrir una puerta o al extraer la llave de la cerradura de encendido. Las luces se apagan algunos segundos después de cerrar todas las puertas, al bloquear el vehículo o al conectar el encendido.
	Encender o apagar la luz de lectura.

Luces de la guantera y del maletero

Al abrir y cerrar la guantera o el portón del maletero se enciende o se apaga automáticamente una luz.

Iluminación de la zona reposapiés

La iluminación de la zona reposapiés ilumina la zona reposapiés del conductor y del acompañante cuando la luz de posición o la de cruce están encendidas.

La intensidad se puede ajustar en el sistema de infotainment.

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione la opción **Luz y visibilidad**.
- Pulse el botón de función **Luz zona reposapiés** o **Iluminación ambiental**.
- Para modificar la intensidad, sitúe el dedo sobre el botón desplazable **☐** y mueva el botón *sin retirar el dedo*.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **☐** o **+** para mover el botón desplazable **☐** progresivamente.

Iluminación ambiental de los mandos de la consola central

Las luces situadas en la parte delantera del revestimiento interior del techo → **fig. 16** **8** iluminan desde arriba los mandos de la consola central

cuando la luz de posición o la de cruce están encendidas. La intensidad se ajusta mediante el regulador de la iluminación de los instrumentos → **fig. 103**.

Molduras estriberas con luz

Las molduras estriberas van provistas de una luz que ilumina la zona de acceso al vehículo del conductor y del acompañante cuando la puerta correspondiente está abierta.

i La luz interior y las luces de lectura se apagan al bloquear el vehículo o a los pocos minutos de extraer la llave de la cerradura de encendido. De este modo se evita que se descargue la batería del vehículo.

i Para encender una luz de lectura que se haya apagado automáticamente, hay que pulsar *dos veces* la tecla **☐**.

i La luz de las molduras estriberas se apaga al poner el motor en marcha, al bloquear el vehículo o a los pocos segundos de extraer la llave de la cerradura de encendido. De este modo se evita que se descargue la batería del vehículo. <

Iluminación ambiental

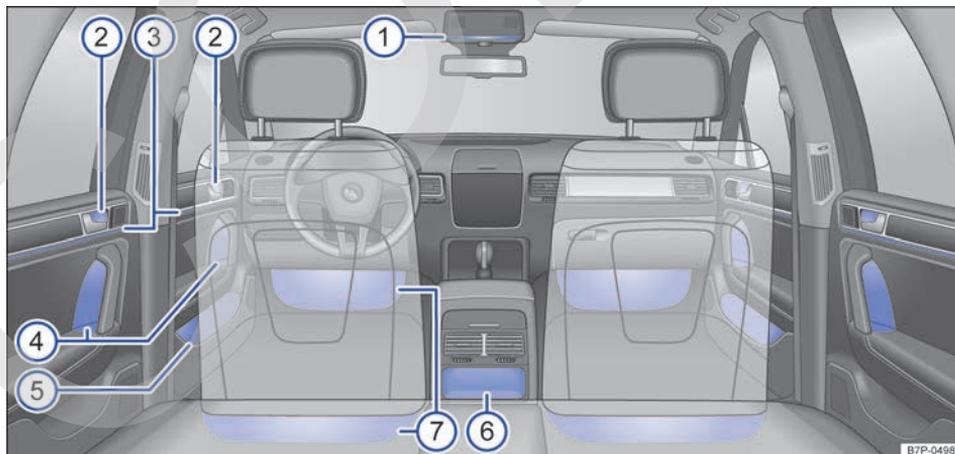


Fig. 104 En el habitáculo: zonas de la iluminación ambiental.

📖 Tenga en cuenta **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 131. ▶

Cuando se enciende la iluminación ambiental [fig. 104](#), se iluminan las siguientes zonas de forma indirecta:

- ① Luz interior con luz ambiental
- ② Manillas de las puertas delanteras y traseras
- ③ Embellecedores de las puertas delanteras y traseras
- ④ Asideros de las puertas delanteras y traseras
- ⑤ Portaobjetos de las puertas delanteras
- ⑥ Portaobjetos de la parte trasera de la consola central
- ⑦ Zonas reposapiés delanteras y traseras

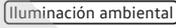
Para activar la iluminación ambiental, pulse brevemente la tecla  de la consola central → [fig. 16](#).

La iluminación ambiental se enciende automáticamente:

- Al desbloquear el vehículo.
- **O BIEN:** al abrir una puerta.
- **O BIEN:** al extraer la llave de la cerradura de encendido.

Tras conectar el encendido o poner el motor en marcha, la iluminación ambiental se atenúa y proporciona una iluminación indirecta.

La intensidad se puede ajustar sin escalonamientos en el sistema de infotainment.

- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función .
- Seleccione la opción .
- Pulse el botón de función  para seleccionar esa opción.
- Para modificar la intensidad, sitúe el dedo sobre el botón desplazable  y mueva el botón *sin retirar el dedo*.
- **O BIEN:** pulse el botón de función  o  para mover el botón desplazable  progresivamente.

Equipamiento para protegerse del sol

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Parasoles 142
- Cortinillas parasol de las ventanillas traseras 143
- Parabrisas de cristal termoaislante 144

⚠ ADVERTENCIA

El uso de parasoles y cortinillas parasol puede reducir la visibilidad.

- Vuelva a fijar los parasoles y las cortinillas parasol siempre en sus soportes cuando ya no los necesite.

Parasoles

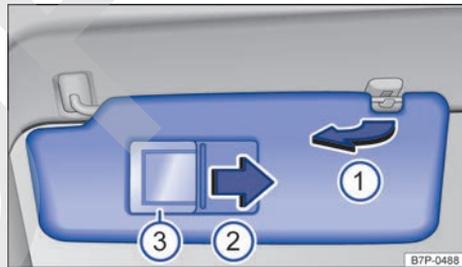


Fig. 105 En el revestimiento interior del techo: parasol para el conductor:

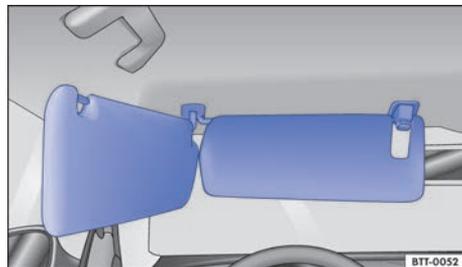


Fig. 106 En el revestimiento interior del techo: parasol doble para el conductor:

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 142.

Posibilidades de ajuste de los parasoles del conductor y del acompañante:

- Se pueden bajar hacia el parabrisas.
- Se pueden extraer del soporte y girar hacia las puertas en el sentido de la flecha → fig. 105 ①.
- Una vez girados hacia las puertas se pueden desplazar longitudinalmente hacia atrás → fig. 106.

Espejo de cortesía

En la parte posterior del parasol se encuentra un espejo de cortesía provisto de una tapa → fig. 105 ②. Al desplazar la tapa en el sentido de la flecha ③, se ilumina el entorno del espejo.

La iluminación se apaga al cerrar la tapa del espejo de cortesía o al subir el parasol.

 Bajo determinadas circunstancias, la iluminación del parasol se apaga automáticamente transcurridos unos minutos. De este modo se evita que se descargue la batería del vehículo. <

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 142.

Las cortinillas parasol de las ventanillas traseras van integradas en el guarnecido lateral de la ventanilla correspondiente.

- Suba la cortinilla del todo tirando hacia arriba de la lengüeta → fig. 107 ①.
- Enganche las dos argollas de la barra de sujeción en las fijaciones correspondientes ②. Asegúrese de que la cortinilla esté enganchada correctamente en ambas fijaciones ②.
- Para enrollar la cortinilla, desenganche la parte superior y acompañela hacia abajo con la mano hasta que se introduzca en su alojamiento → ①.

! AVISO

No “suelte” la cortinilla al bajarla; de este modo se evitan daños en la cortinilla y en el guarnecido interior. <

Cortinillas parasol de las ventanillas traseras

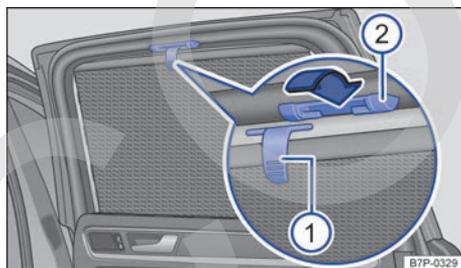


Fig. 107 En la ventanilla trasera derecha: cortinilla parasol.

Parabrisas de cristal termoaislante

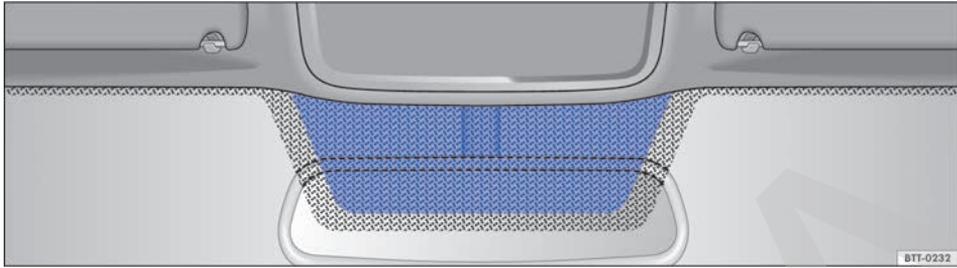


Fig. 108 Parabrisas de cristal termoaislante: ventana de comunicación encima del retrovisor interior.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 142.

Los parabrisas de cristal termoaislante cuentan con una lámina que refleja los infrarrojos. Para que los componentes electrónicos de los accesorios montados puedan funcionar, hay una zona sin recubrimiento encima del retrovisor interior (ventana de comunicación) → fig. 108.

La zona sin recubrimiento no deberá taparse ni por fuera ni por dentro, ni cubrirse con adhesivos, ya que de lo contrario podrían producirse anomalías en el funcionamiento de los componentes electrónicos.

- Preparativos para trabajar en el vano motor → pág. 331
- Conservación y limpieza del vehículo → pág. 373

⚠ ADVERTENCIA

Si no se añade suficiente anticongelante al agua del lavacristales, esta podría congelarse sobre el parabrisas y la luneta y dificultar la visibilidad.

- Cuando las temperaturas sean invernales, añada suficiente anticongelante al agua antes de utilizar el lavacristales.
- Cuando las temperaturas sean invernales, no utilice nunca el lavacristales sin haber calentado previamente el parabrisas con el sistema de ventilación. De lo contrario, la mezcla de agua lavacristales y anticongelante podría congelarse sobre el parabrisas y dificultar la visibilidad.

Limpialavacristales

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de control 145
- Palanca del limpiacristales 145
- Funciones del limpiacristales 146
- Posición de servicio de los limpiaparabrisas 147
- Sensor de lluvia y de luz 147
- Comprobar y restablecer el nivel del agua del lavacristales 149

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Portón del maletero → pág. 69
- Recirculación de aire → pág. 290

⚠ ADVERTENCIA

Cuando se utilizan escobillas limpiacristales gastadas o sucias, se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves.

- Sustituya las escobillas siempre que estén en mal estado o desgastadas y ya no limpien lo suficiente.

⚠ AVISO

Si se han producido heladas, compruebe si las escobillas se han congelado **antes** de poner en marcha el limpiacristales. En invierno, la posición de servicio de los limpiaparabrisas puede ser de utilidad cuando deje estacionado el vehículo → pág. 147.

Testigos de control

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 144.

Se enciende Posible causa/solución



Hay una avería en el sensor de lluvia y de luz: la conexión automática de las luces y el funcionamiento del sensor de lluvia no están disponibles.

Desconecte y vuelva a conectar el encendido. Si tras conectar el encendido, el testigo permanece encendido, solicite la ayuda de personal especializado → pág. 147.



Hay una avería en el limpiacristales: puede que no esté disponible ninguna función del limpiacristales.

Desconecte y vuelva a conectar el encendido. Si tras conectar el encendido, el testigo permanece encendido, solicite la ayuda de personal especializado → pág. 145.



El nivel del agua del lavacrystales está demasiado bajo: llene el depósito del lavacrystales en la próxima oportunidad que se le presente → pág. 149.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Palanca del limpiacristales

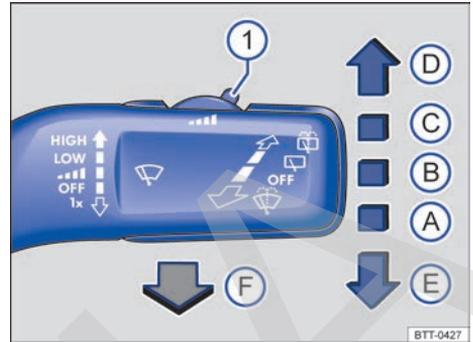


Fig. 109 Manejo del limpiaparabrisas.

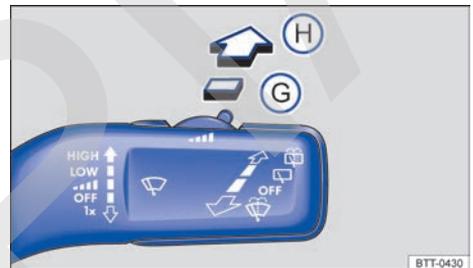


Fig. 110 Manejo del limpialuneta.

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 144.

Mueva la palanca a la posición deseada → .

- (A)** OFF El limpiacristales está desconectado.
Se conecta el barrido intermitente del parabrisas.
- (B)**  Con el mando → fig. 109 (1) se puede ajustar la sensibilidad del sensor de lluvia y de luz y con ello la duración de los intervalos de barrido.
- (C)** LOW Se conecta el barrido lento.
- (D)** HIGH Se conecta el barrido rápido.
Se conecta el barrido breve. Manteniendo la palanca presionada hacia abajo más tiempo, el barrido se vuelve más rápido.
- (E)** 1x Tirando de la palanca se conecta el barrido automático del limpiavaparabrisas y el barrido automático del lavafaros si la luz de cruce está encendida.
- (F)**  Tirando de la palanca se conecta el barrido automático del limpiavaparabrisas y el barrido automático del lavafaros si la luz de cruce está encendida.

Mueva la palanca a la posición deseada → ①:

  Se conecta el barrido intermitente de la luneta trasera. El limpiacristales funciona en intervalos de aprox. 6 segundos.

  Manteniendo presionada la palanca se conecta el barrido automático del limpiacristales.

AVISO

Si se desconecta el encendido mientras el limpiacristales está conectado, al volver a conectar el encendido, el limpiacristales seguirá funcionando en el mismo nivel de barrido. La presencia de hielo, nieve y otros obstáculos sobre los cristales puede provocar daños en el limpiacristales y en el motor de este.

- Antes de emprender la marcha, retire la nieve o el hielo que pudiera haber en los limpiacristales.
- Desprenda con cuidado del parabrisas las escobillas limpiacristales que se hayan congelado. Volkswagen recomienda para ello un aerosol antihielo.

AVISO

No conecte el limpiacristales cuando el cristal esté seco. El barrido en seco de las escobillas limpiacristales puede dañar el cristal.

 El limpiacristales solo funciona con el encendido conectado y el capó del motor o el portón del maletero cerrados.

 El barrido intermitente del parabrisas tiene lugar en función de la velocidad a la que se circule. Cuanto más rápido se circule, con más frecuencia barrerá el limpiacristales.

 El limpiacristales se conecta automáticamente si, con el limpiaparabrisas conectado, se engrana la marcha atrás.

 Si se desconecta y se vuelve a conectar el encendido o se pone el motor en marcha con la palanca del limpiacristales en la posición de barrido intermitente de la luneta → fig. 110 , el limpiacristales no comienza a funcionar inmediatamente, sino solo cuando lo haga el limpiaparabrisas. De este modo se evita que se pueda producir un barrido sobre cristal seco. <

Funciones del limpiacristales

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 144.

Comportamiento del limpiacristales en diversas situaciones:

Con el vehículo detenido: El limpiacristales pasa a funcionar temporalmente en el nivel de barrido inmediatamente inferior.

Durante el funcionamiento del barrido automático del limpiacristales: El Climatronic conecta la recirculación de aire durante aprox. 30 segundos para evitar que penetre el olor a líquido lavacristales en el habitáculo.

Durante el barrido intermitente: Los intervalos tienen lugar en función de la velocidad. Cuanto mayor es la velocidad, más corto es el intervalo.

Eyectores calefactables del lavacristales

La calefacción solo descongela los eyectores que se hayan congelado, pero no los tubos flexibles por donde circula el agua. Al conectar el encendido, los eyectores calefactables regulan automáticamente su potencia calorífica en función de la temperatura ambiente.

Lavafaros

El lavafaros limpia el cristal de los faros.

Tras conectar el encendido y encender la luz de cruce, los faros también se lavan cuando se acciona el lavaparabrisas por primera vez y luego cada quinta vez. Para ello hay que tirar de la palanca del limpiacristales hacia el volante con la luz de cruce o la luz de carretera encendidas. A intervalos regulares, p. ej., al repostar, limpie la suciedad que se haya incrustado en los faros (p. ej., los restos de insectos).

Para garantizar el funcionamiento del lavafaros también en invierno, limpie la nieve que pudiera haber en los soportes de los eyectores situados en el paragolpes. En caso necesario, elimine el hielo con un aerosol antihielo.

 Si el limpiacristales encuentra algún obstáculo en el parabrisas, intentará barrerlo. Si el obstáculo continúa bloqueando el funcionamiento del limpiacristales, este se detendrá. Retire el obstáculo y conecte el limpiacristales de nuevo. <

Posición de servicio de los limpiaparabrisas

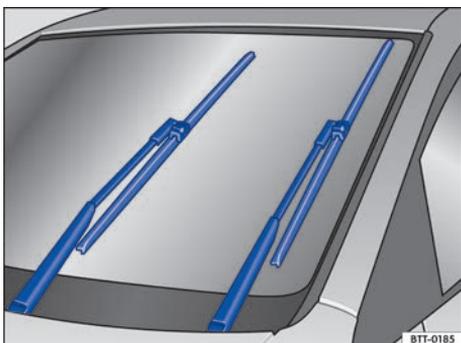


Fig. 111 Limpiacristales en posición de servicio.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⏸️, al principio de este capítulo, en la página 144.

En la posición de servicio se pueden levantar los brazos del limpiacristales del parabrisas. Para situar los limpiacristales en la posición de servicio → fig. 111, realice lo siguiente:

Activar la posición de servicio manualmente

- Estacione el vehículo.
- El capó del motor tiene que estar cerrado → pág. 331.
- Conecte el encendido y vuelva a desconectarlo.
- Presione la palanca del limpiacristales brevemente hacia abajo → fig. 109 (4). Los limpiacristales se sitúan en la posición de servicio.

Activar la posición de servicio en el sistema de infotainment

- El capó del motor tiene que estar cerrado → pág. 331.
- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Servicio**.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **Ajustes** y a continuación **Servicio y controles**.
- Pulse el botón de función **Escobillas pos. servicio** para activar o desactivar la posición de servicio.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Levantar del parabrisas los brazos del limpiacristales

- Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → (1).
- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárrelo **únicamente** por la zona donde va fijada la escobilla.

¡Antes de comenzar la marcha, vuelva a colocar los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas! Presionando la palanca del limpiacristales brevemente hacia abajo con el encendido conectado, los brazos del limpiacristales vuelven a su posición de partida.

⚠️ AVISO

- Para evitar daños en el capó del motor y en los brazos del limpiacristales, únicamente levante estos últimos del parabrisas una vez estén en la posición de servicio.
- Antes de comenzar la marcha, coloque siempre los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas.

i Los brazos del limpiacristales solo se pueden situar en la posición de servicio cuando el vehículo está detenido.

Sensor de lluvia y de luz

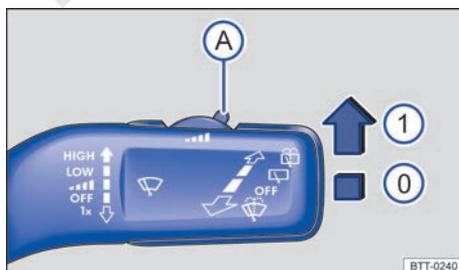


Fig. 112 Palanca del limpiacristales: ajuste del sensor de lluvia y de luz (A).

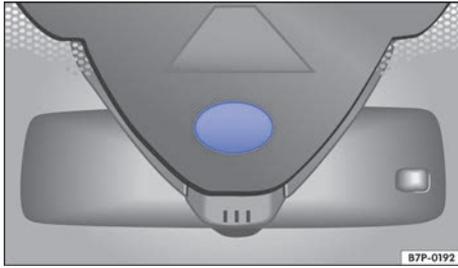


Fig. 113 En la parte superior del parabrisas: superficie de referencia del sensor de lluvia y de luz.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 144.

Cuando está activado, el sensor de lluvia y de luz controla automáticamente los intervalos del limpiacristales en función de la intensidad de la lluvia → ⚠️. La sensibilidad del sensor de lluvia y de luz puede ajustarse manualmente con el mando → fig. 112 ⓘ.

El sensor de lluvia y de luz tiene que activarse en el sistema de infotainment → pág. 48.

Presione la palanca hasta la posición deseada → fig. 112:

- ⓘ El sensor de lluvia y de luz se desactiva.
- ① El sensor de lluvia y de luz se activa y tendrá lugar el barrido automático en caso necesario.
- ⓘ Ajuste de la sensibilidad del sensor de lluvia y de luz:
 - Moviendo el mando hacia la derecha: nivel de sensibilidad alto.
 - Moviendo el mando hacia la izquierda: nivel de sensibilidad bajo.

Tras desconectar el encendido y volver a conectarlo, el sensor de lluvia y de luz permanece activado y funciona de nuevo si la palanca del limpiacristales se encuentra en la posición ① y se circula a más de 16 km/h (10 mph).

La condición de superar esta velocidad para que se active el limpiacristales cuando la palanca está en la posición de barrido intermitente también rige cuando el sensor de lluvia y de luz está desactivado. A diferencia de cuando el sensor está activado, el limpiaparabrisas efectuará barridos en intervalos fijos y no solo cuando sea necesario.

Activar y desactivar el sensor de lluvia y de luz en el sistema de infotainment

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione la opción **Luz y visibilidad**.
- Pulse el botón de función **Sensor de lluvia** para activar o desactivar el sensor de lluvia y de luz.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Funcionamiento anómalo del sensor de lluvia y de luz

Algunos ejemplos de posibles causas de anomalías e interpretaciones falsas *en la zona de la superficie de referencia* → fig. 113 del sensor de lluvia y de luz:

- Escobillas en mal estado: la presencia de una película o de rastros de agua debido al mal estado de las escobillas puede provocar que se prolongue el funcionamiento del limpiaparabrisas, que los intervalos de barrido se acorten considerablemente o que el barrido pase a ser rápido y continuado.
- Insectos: el impacto de mosquitos provoca la puesta en funcionamiento del limpiaparabrisas.
- Rastros de sal: en invierno puede que el limpiaparabrisas funcione más tiempo de lo normal por la presencia de rastros de sal sobre el parabrisas casi seco.
- Suciedad: la presencia de polvo seco, cera, películas protectoras (efecto lotus), restos de detergente (del túnel de lavado), etc., sobre el parabrisas puede provocar que el sensor de lluvia y de luz reaccione de manera menos sensible, más tarde o más lentamente.
- Fisura en el parabrisas: el impacto de una piedra hace que el limpiaparabrisas efectúe un ciclo de barrido si el sensor de lluvia y de luz está activado. Después, el sensor detecta que se ha reducido la superficie de referencia y se adapta. Según el tamaño del impacto, el comportamiento de activación del sensor puede variar. ▶

⚠ ADVERTENCIA

El sensor de lluvia y de luz no siempre puede detectar las precipitaciones con la suficiente precisión y conectar el limpiacristales convenientemente.

- En caso necesario, conecte el limpiacristales oportunamente de forma manual cuando el agua sobre el parabrisas dificulte la visibilidad.

i Limpie con regularidad la superficie de referencia del sensor de lluvia y de luz → fig. 113 y compruebe que las escobillas limpiacristales no estén dañadas.

i Para retirar restos de cera o de abrillantadores se recomienda utilizar un producto limpiacristales que contenga alcohol.

Comprobar y restablecer el nivel del agua del lavacristales



Fig. 114 En el vano motor: tapa del depósito del lavacristales.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 144.

Compruebe con regularidad el nivel del agua del lavacristales y restablézcalo en caso necesario.

En la boca de llenado del depósito del lavacristales hay un tamiz. Al llenar el depósito, este tamiz retiene las partículas de suciedad grandes para que no lleguen a los eyectores. El tamiz únicamente se deberá extraer para limpiarlo. Si el tamiz estuviera dañado o no estuviera montado,

podrían introducirse estas partículas de suciedad en el sistema durante el llenado y obstruir los eyectores.

- Abra el capó del motor ⚠ → pág. 331.
- El depósito del lavacristales se reconoce por el símbolo 🚰 que hay sobre la tapa → fig. 114.
- Compruebe si todavía hay suficiente agua en el depósito.
- Si hace falta reponer, mezcle agua limpia (que no sea destilada) con un producto limpiacristales recomendado por Volkswagen → ⓘ en la proporción correcta, tal y como se indica en el envase.
- Cuando la temperatura exterior sea baja, añada además un líquido anticongelante especial para que el agua no se congele → ⚠.

Productos limpiacristales recomendados

- Para la época más cálida del año: el producto limpiacristales para verano G 052 184 A1. Relación de la mezcla en el depósito del lavacristales: 1:100 (1 parte de concentrado : 100 partes de agua).
- Para todo el año: el producto limpiacristales G 052 164 A2. Relación de la mezcla en el depósito del lavacristales: aprox. 1:2 (1 parte de concentrado, 2 partes de agua) en invierno, hasta -18° C (-0 °F), y 1:4 para el resto del año.

Capacidades

El depósito del lavacristales tiene una capacidad de entre 4,5 y 7,5 litros aprox.

⚠ ADVERTENCIA

No se deberá mezclar nunca anticongelante para el radiador ni aditivos similares no apropiados con el agua del lavacristales. De lo contrario puede formarse una película oleosa sobre el parabrisas que dificultaría considerablemente la visibilidad.

- Utilice agua limpia (que no sea destilada) con un producto limpiacristales recomendado por Volkswagen.
- En caso necesario, añada un líquido anticongelante apropiado al agua del lavacristales. ▶

AVISO

- No mezcle nunca el producto limpiacristales recomendado por Volkswagen con otros productos limpiadores. De lo contrario podría producirse la floculación de los componentes y obstruirse los eyectores.
- Cuando reponga líquidos operativos, cerciórese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor. ◀

Espejos retrovisores

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Retrovisor interior 151
- Retrovisores exteriores 152

Para la seguridad durante la conducción es importante que el conductor ajuste correctamente los retrovisores exteriores y el retrovisor interior antes de emprender la marcha → ▲.

A través de los retrovisores exteriores y del retrovisor interior, el conductor puede observar el tráfico de detrás del vehículo. Esto le permite adaptar su comportamiento al volante a lo que sucede por detrás. Al mirar por los retrovisores exteriores y el retrovisor interior, no es posible ver toda la zona lateral y trasera del vehículo. Estas zonas que quedan fuera del campo visual se llaman ángulo muerto. En el ángulo muerto pueden encontrarse otros usuarios de la vía y objetos.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Sistema de información Volkswagen → pág. 32
- Ajuste de los asientos → pág. 84
- Asiento con memoria → pág. 97
- Cambiar de marchas → pág. 196
- Frenar, detener y aparcar el vehículo → pág. 203

ADVERTENCIA

Ajustar los retrovisores exteriores y el retrovisor interior durante la marcha puede distraer al conductor. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Ajuste los retrovisores exteriores y el retrovisor interior únicamente cuando el vehículo esté detenido.
- Al aparcar, cambiar de carril, adelantar o girar, observe siempre atentamente el entorno, pues también en el ángulo muerto podrían encontrarse otros usuarios de la vía u objetos.
- Cerciórese siempre de que los retrovisores estén correctamente ajustados y de que la visibilidad hacia atrás no se vea reducida por hielo, nieve, empañamiento o algún objeto.

ADVERTENCIA

Los espejos retrovisores antideslumbrantes automáticos contienen un líquido electrolítico que podría salirse en caso de romperse el espejo. Este líquido podría irritar la piel, los ojos y los órganos respiratorios.

- Si se sale, el líquido electrolítico puede irritar la piel, los ojos y los órganos respiratorios, especialmente en el caso de personas con asma o enfermedades similares. Inhale inmediatamente suficiente aire fresco y salga del vehículo o, si esto no fuera posible, abra todas las ventanillas y puertas.
- Si el líquido electrolítico entrara en contacto con los ojos o la piel, enjuague inmediatamente la zona afectada con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico.
- Si el líquido entrara en contacto con el calzado y las prendas de vestir, enjuáguelos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. Antes de volver a utilizar los zapatos o la prenda en cuestión, límpielos a fondo.
- Si ingiriera el líquido electrolítico, enjuáguese la boca inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No provoque el vómito mientras no lo aconseje un médico. Busque inmediatamente asistencia médica. ▶

⚠ AVISO

En caso de rotura de un espejo retrovisor anti-deslumbrante automático podría salir un líquido electrolítico. Este líquido ataca las superficies de plástico. Por ello, límpielo lo antes posible con una esponja húmeda, por ejemplo. <

Retrovisor interior

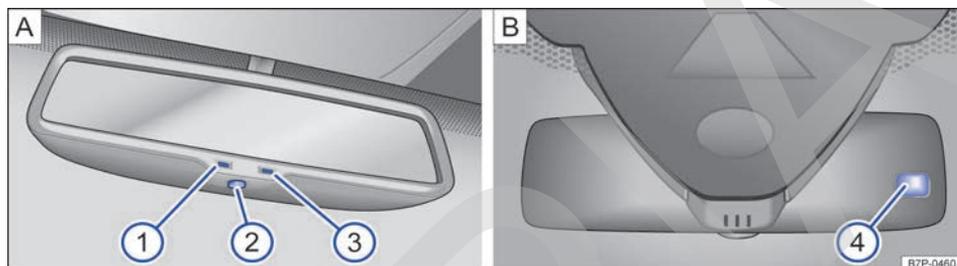


Fig. 115 En el parabrisas: retrovisor interior antideslumbrante automático.

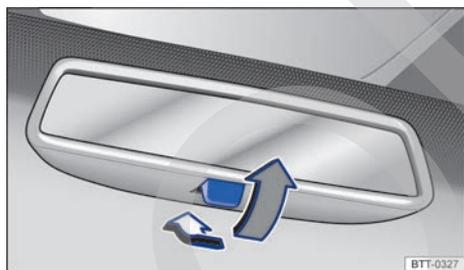


Fig. 116 En el parabrisas: retrovisor interior antideslumbrante manual.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 150.

El conductor deberá ajustar siempre el retrovisor interior de tal modo que disponga de suficiente visibilidad hacia atrás a través de la luneta.

La visibilidad hacia atrás se puede ver reducida o impedida por, por ejemplo, una cortinilla parasol en la luneta trasera, prendas de vestir depositadas sobre la cubierta del maletero o la presencia de hielo, nieve o suciedad en la luneta trasera.

Retrovisor interior antideslumbrante automático

Si el encendido está conectado, el retrovisor interior se oscurece *automáticamente* en función de las condiciones de luz del entorno cuando incide un haz de luz por detrás.

Leyenda de la fig. 115:

- ① Testigo de control
- ② Botón
- ③ Sensor para detectar la incidencia de la luz por detrás
- ④ Sensor para detectar la incidencia de la luz por delante

La función antideslumbrante automática se puede activar y desactivar pulsando el botón del retrovisor interior → fig. 115 A ②. Cuando está activada, se enciende el testigo de control → fig. 115 A ①.

Si el encendido está conectado, el retrovisor interior se oscurece *automáticamente* en función de las condiciones de luz del entorno cuando incide un haz de luz por detrás.

Cuando la incidencia de la luz en el sensor se ve obstaculizada o interrumpida (p. ej., por una cortinilla parasol), el retrovisor interior antideslumbrante automático no funciona o no lo hace correctamente. ▶

La función se desactiva cuando se engrana la marcha atrás o se enciende la luz interior o de lectura.

No fije dispositivos de navegación externos en el parabrisas ni cerca del retrovisor interior antideslumbrante automático → .

Retrovisor interior antideslumbrante manual

- Posición básica: la palanca situada en el borde inferior del retrovisor apunta hacia el parabrisas.
- Para oscurecer el retrovisor, tire de la palanca hacia atrás → [fig. 116](#).

ADVERTENCIA

La luz de la pantalla de los dispositivos de navegación externos puede provocar fallos en el funcionamiento del retrovisor interior antideslumbrante automático y provocar un accidente y lesiones graves.

- El funcionamiento anómalo de la función antideslumbrante automática puede ocasionar que no sea posible utilizar el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia respecto a los vehículos que circulen por detrás o a otros objetos.

Retrovisores exteriores

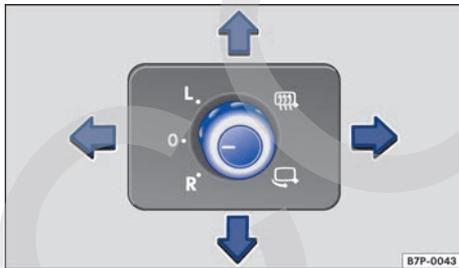


Fig. 117 En la puerta del conductor: mando giratorio de los retrovisores exteriores.

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 150.

Antes de ajustar los retrovisores exteriores hay que conectar el encendido.

Gire el mando → [fig. 117](#) a la posición deseada:



Los retrovisores exteriores se pliegan eléctricamente hacia el vehículo → . El plegado automático tras el bloqueo del vehículo se puede activar o desactivar en el sistema de infotainment → [pág. 48](#).



La calefacción de los retrovisores exteriores se conecta. Funciona solamente cuando la temperatura ambiente es inferior a +20 °C (+68 °F).

L

Basculando convenientemente el mando, el retrovisor exterior izquierdo se ajusta hacia delante, hacia atrás, hacia la izquierda o hacia la derecha.

R

Basculando convenientemente el mando, el retrovisor exterior derecho se ajusta hacia delante, hacia atrás, hacia la izquierda o hacia la derecha.

0

Posición cero. Los retrovisores exteriores están sin plegar, la calefacción de los mismos está apagada y no es posible ajustarlos.

Memorizar los ajustes del retrovisor exterior del acompañante para marcha atrás

- Seleccione la llave del vehículo en la que se deberán memorizar los ajustes.
- Desbloquee el vehículo con esa llave.
- Conecte el freno de estacionamiento electrónico.
- Ponga el cambio en punto muerto.
- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **[CAR]**.
- Pulse el botón de función **[Ajustes]**.
- Seleccione **[Ajuste de los asientos]** en la lista.
- Pulse el botón de función **[Llave del vehículo asiento del conductor]**. Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.
- Engrane la marcha atrás.
- Ajuste el retrovisor exterior del acompañante de manera que pueda ver bien el bordillo de la acera, por ejemplo.
- La posición ajustada para los retrovisores se memoriza automáticamente y se asigna a la llave con la que bloquee el vehículo. En vehículos con asiento con memoria, consulte la → [pág. 97](#).

Activar los ajustes del retrovisor exterior del acompañante

- Gire el mando de los retrovisores exteriores a la posición **R**.
- Con el encendido conectado, engrane la marcha atrás.
- El retrovisor exterior del acompañante abandona automáticamente la posición memorizada para la marcha atrás cuando el vehículo avanza a más de 15 km/h (9 mph) aprox. o si se gira el mando de la posición **R** a otra.

ADVERTENCIA

Si no se presta la debida atención al plegar o desplegar los retrovisores exteriores, podrían producirse lesiones.

- Los retrovisores exteriores únicamente se deberán plegar o desplegar cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de los mismos.
- Cuando mueva los retrovisores exteriores, tenga cuidado para no introducir los dedos entre el retrovisor exterior y su base.

ADVERTENCIA

Si no se calcula con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que circulan por detrás, se puede provocar un accidente y lesiones graves.

- Los retrovisores exteriores convexos o esféricos aumentan el campo visual y los objetos se ven más pequeños y más lejanos.
- Los retrovisores exteriores convexos no permiten calcular con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que vienen por detrás, por lo que su uso a la hora de cambiar de carril podría provocar accidentes y lesiones graves.
- Siempre que sea posible, utilice el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia respecto a los vehículos que circulen por detrás o a otros objetos.
- Asegúrese siempre de tener suficiente visibilidad hacia atrás.

AVISO

- Pliegue los retrovisores exteriores siempre que utilice un túnel de lavado automático.

- No pliegue ni coloque los retrovisores exteriores plegables eléctricamente en su posición original con la mano, pues de lo contrario se podría dañar el mecanismo eléctrico de los mismos.

 No deje encendida la calefacción de los retrovisores exteriores más que el tiempo necesario. De lo contrario ocasiona un consumo de combustible innecesario.

 La calefacción de los retrovisores exteriores calienta al principio con la máxima potencia y, tras 2 minutos aprox., en función de la temperatura ambiente.

 En caso de avería, los retrovisores exteriores eléctricos se pueden ajustar mecánicamente presionando con la mano en el borde del espejo. 

Transporte de objetos

Consejos para la conducción

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Colocar el equipaje 154
- Circular con el portón del maletero abierto 155
- Circular con el vehículo cargado 155

Coloque siempre la carga pesada de forma segura en el maletero y asegúrese de que los respaldos del asiento trasero estén correctamente encastrados en posición vertical. Para sujetar los objetos pesados, utilice siempre las argollas de amarre con correas de amarre adecuadas. No cargue nunca el vehículo en exceso. Tanto la carga como su distribución en el vehículo afectan al comportamiento de marcha y a la capacidad de frenado → .

Información adicional y advertencias:

- Portón del maletero → pág. 69
- Abatir el respaldo del asiento del acompañante → pág. 97
- Luces → pág. 131
- Maletero → pág. 156
- Portaequipajes de techo → pág. 166
- Conducción con remolque → pág. 168
- Llantas y neumáticos → pág. 354

ADVERTENCIA

Los objetos que vayan sueltos o fijados de forma incorrecta pueden provocar lesiones graves en caso de un frenazo, una maniobra repentina o un accidente. Especialmente si los objetos son golpeados por el airbag al dispararse y salen lanzados por el habitáculo. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- Coloque todos los objetos de manera segura en el vehículo. Coloque siempre el equipaje y la carga pesada en el maletero.
- Fije siempre los objetos con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas para que no puedan llegar a la zona de despliegue de

los airbags laterales o de los airbags frontales en caso de un frenazo o una maniobra brusca.

- Coloque los objetos que transporte en el habitáculo de tal modo que durante la marcha no puedan llegar a ocupar las zonas en las que se despliegan los airbags.
- Mantenga los portaobjetos siempre cerrados durante la marcha.
- Coloque los objetos de manera que nunca obliguen a ningún ocupante del vehículo a adoptar una posición incorrecta.
- Cuando transporte objetos que ocupen una plaza, en esa plaza no está permitido que viaje nunca nadie.

ADVERTENCIA

Las propiedades de marcha y la capacidad de frenado del vehículo varían considerablemente cuando se transportan objetos pesados y de gran superficie.

- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Acelere con especial cuidado y cautela.
- Evite frenazos y maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual.

Colocar el equipaje

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 154.

Colocar todos los objetos de forma segura

- Distribuya la carga en el vehículo, en el techo y en el remolque lo más uniformemente posible.
- Coloque los objetos pesados en el maletero lo más delante posible y encastre correctamente el respaldo del asiento trasero en posición vertical.
- Utilice cintas de sujeción apropiadas para fijar el equipaje del maletero a las argollas de amarre → pág. 156.
- Adapte el alcance de las luces de los faros → pág. 131.

- Adapte correspondientemente la presión de inflado de los neumáticos a la carga. Tenga en cuenta el adhesivo de la presión de inflado de los neumáticos → pág. 354.
- En los vehículos equipados con el sistema de control de los neumáticos o el sistema de control de la presión de los neumáticos habrá que ajustar, en caso necesario, el nuevo estado de carga → pág. 349.

ⓘ AVISO

Los filamentos eléctricos de la luneta trasera pueden resultar dañados irreparablemente por el roce de los objetos transportados sobre la cubierta del maletero.

📍 Tenga en cuenta la información relativa a la carga de un remolque → pág. 168 y de un portaequipajes de techo → pág. 166.

Circular con el portón del maletero abierto

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 154.

Circular con el portón del maletero abierto resulta especialmente peligroso. Fije correctamente todos los objetos y el portón del maletero abierto, y tome las medidas oportunas para reducir la entrada de gases de escape tóxicos en el vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

Circular con el portón del maletero desbloqueado o abierto puede provocar lesiones graves.

- Circule siempre con el portón del maletero cerrado.
- Disponga todos los objetos de manera segura en el maletero. De lo contrario, los objetos que vayan sueltos podrían salirse del maletero y lesionar a los usuarios de la vía que circulen por detrás.
- Conduzca siempre con cuidado y de forma especialmente previsor.
- Evite frenazos y maniobras bruscas, pues el portón del maletero abierto podría moverse de forma incontrolada.

- Cuando transporte objetos que sobresalgan del maletero, señálicelos correspondientemente para advertir a otros usuarios de la vía. Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- No utilice nunca el portón del maletero para sujetar o inmovilizar objetos que sobresalgan del maletero.
- Si lleva un portaequipajes montado en el portón del maletero, desmóntelo junto con la carga siempre que tenga que circular con el portón abierto.

⚠ ADVERTENCIA

Con el portón del maletero abierto pueden entrar gases de escape tóxicos en el habitáculo. Esto puede causar la pérdida del conocimiento, una intoxicación por monóxido de carbono, un accidente y lesiones graves.

- Para evitar la entrada de gases de escape tóxicos, circule siempre con el portón del maletero cerrado.
- Si en casos excepcionales tiene que circular con el portón del maletero abierto, realice lo siguiente para evitar en lo posible que penetren gases de escape tóxicos en el habitáculo:
 - Cierre todas las ventanillas y el techo de cristal.
 - Desconecte la recirculación de aire.
 - Abra todos los difusores de aire del tablero de instrumentos.
 - Ajuste el nivel más alto del ventilador.

ⓘ AVISO

Con el portón del maletero abierto varían la longitud y la altura del vehículo.

Circular con el vehículo cargado

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 154.

Para conseguir unas condiciones de marcha adecuadas con el vehículo cargado, tenga en cuenta lo siguiente:

- Disponga los objetos de manera segura → pág. 154.
- Acelere con especial cuidado y cautela.

- Evite frenazos y maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual.
- Dado el caso, tenga en cuenta la información relativa a la conducción con remolque → pág. 168.
- Dado el caso, tenga en cuenta la información relativa al portaequipajes de techo → pág. 166.

⚠ ADVERTENCIA

Un desplazamiento de la carga podría poner seriamente en peligro la estabilidad y la seguridad del vehículo, y provocar accidentes y lesiones graves.

- Fije la carga correctamente para evitar que se desplace.
- Fije los objetos pesados con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas.
- Encastre bien el respaldo del asiento trasero en posición vertical.

Información adicional y advertencias:

- Ajuste de los asientos → pág. 84
- Cinturones de seguridad → pág. 100
- Sistema de airbags → pág. 112
- Asientos para niños → pág. 123
- Luces → pág. 131
- Transporte de objetos → pág. 154
- Conducción con remolque → pág. 168
- Llantas y neumáticos → pág. 354

⚠ ADVERTENCIA

Cuando no esté utilizando el vehículo o lo deje sin vigilancia, bloquee siempre las puertas y el portón del maletero a fin de reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales.

- Vigile siempre de cerca a los niños, sobre todo si el portón del maletero está abierto. Los niños podrían introducirse en el maletero, cerrar el portón y no poder salir por sí mismos. Esto podría provocar lesiones graves o mortales.
- No permita nunca que los niños jueguen dentro del vehículo o junto a él.
- No transporte nunca a nadie en el maletero.

Maletero

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

– Cubierta del maletero	157
– Trampilla para cargas largas	158
– Argollas de amarre	159
– Argollas de amarre desplazables	160
– Kit de fijación	161
– Gancho para bolsas	161
– Bolsa de red	162
– Red de separación	162
– Piso del maletero	164
– Piso de carga reversible	165

Coloque siempre la carga pesada en el maletero y asegúrese de que los respaldos del asiento trasero estén correctamente encastrados en posición vertical. Utilice siempre las argollas de amarre con correas de amarre adecuadas. No cargue nunca el vehículo en exceso. Tanto la carga como su distribución en el vehículo afectan al comportamiento de marcha y a la capacidad de frenado → **⚠**.

⚠ ADVERTENCIA

Los objetos que vayan sueltos o fijados de forma incorrecta pueden provocar lesiones graves en caso de un frenazo, una maniobra repentina o un accidente. Especialmente si los objetos son golpeados por el airbag al dispararse y salen lanzados por el habitáculo. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- Coloque todos los objetos de manera segura en el vehículo. Coloque siempre el equipaje y la carga pesada en el maletero.
- Fije siempre los objetos con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas para que no puedan salir lanzados por el habitáculo y llegar a la zona de despliegue de los airbags laterales o frontales en caso de un frenazo o una maniobra brusca.
- Mantenga los portaobjetos siempre cerrados durante la marcha.
- No deje objetos duros, afilados o de peso sueltos en los portaobjetos abiertos del vehículo, sobre la cubierta del maletero ni sobre el tablero de instrumentos.

- Saque los objetos duros, afilados o de peso de las prendas de vestir y de las bolsas que lleve en el habitáculo y guárdelos de forma segura.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando se transportan objetos pesados cambian las propiedades de marcha del vehículo y aumenta la distancia de frenado. La carga pesada que no vaya colocada o fijada adecuadamente podría provocar la pérdida del control del vehículo y que se produzcan lesiones graves.

- Cuando se transportan objetos pesados, las propiedades de marcha del vehículo varían debido al desplazamiento del centro de la gravedad.

- Distribuya siempre la carga en el vehículo de forma uniforme y lo más horizontalmente posible.
- Coloque los objetos pesados en el maletero siempre lo más delante que se pueda del eje trasero.

! AVISO

- Los filamentos térmicos o la antena de la luneta pueden resultar dañados irreparablemente por el roce de los objetos transportados sobre la cubierta del maletero.
- La antena integrada en las ventanillas puede resultar dañada irreparablemente si se roza con objetos.

Cubierta del maletero

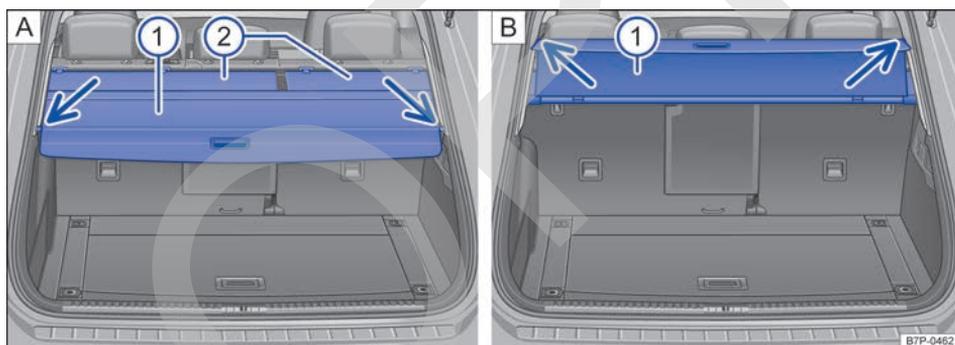


Fig. 118 En el maletero: cubierta del maletero **A** cerrada y **B** en posición de confort.

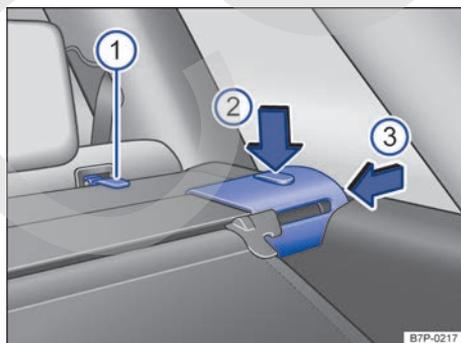


Fig. 119 En el maletero: desmontar la cubierta del maletero.

📖 Tenga en cuenta **⚠** y **!**, al principio de este capítulo, en la página 156.

Abrir la cubierta del maletero

- Tire de la cubierta un poco hacia atrás por el tirador → **fig. 118** **1**.
- Desenganche la cubierta de los soportes laterales → **fig. 118** **A** (flechas) hacia abajo y guíela con la mano hacia delante.

Cerrar la cubierta del maletero

- Tire uniformemente de la cubierta enrollada hacia atrás **1**.
- Enganche la cubierta en los soportes laterales izquierdo y derecho → **fig. 118** (flechas).

Posición de confort de la cubierta del maletero

La cubierta del maletero se puede colocar en una posición más elevada para facilitar la carga → fig. 118 [B].

- Con la cubierta del maletero cerrada, levante la zona del tirador y, a continuación, guíe la cubierta con la mano hacia arriba.
- Para devolver la cubierta a su posición original, bájela uniformemente por el tirador y engánchela en los soportes laterales → ▲.

Desmontar la cubierta del maletero

- En caso necesario, desenganche el cubrejunta ② [A] de las argollas de sujeción de los respaldos traseros → fig. 119 ①.
- Dado el caso, abra la cubierta del maletero → pág. 157.
- Presione la tecla de desbloqueo ② hacia abajo, en el sentido de la flecha, y comprima la cubierta ③ en el sentido de la flecha.
- Extraiga de la cubierta del alojamiento hacia arriba.

Montar la cubierta del maletero

- Coloque la cubierta del maletero → fig. 118 ① primero en el alojamiento izquierdo.
- A continuación coloque la cubierta en el alojamiento derecho.
- Presione la tecla de desbloqueo → fig. 119 ② hacia abajo y comprima la cubierta ③.
- Presione la cubierta hacia abajo en el alojamiento derecho de modo que encastre.
- Compruebe que esté encastrada correctamente.
- En caso necesario, enganche de nuevo el cubrejunta → fig. 118 ② [A] en las argollas de sujeción de los respaldos traseros → fig. 119 ①.

⚠ ADVERTENCIA

Si se transportan animales u objetos sueltos o fijados de forma incorrecta sobre la cubierta del maletero, podrían ocasionar lesiones graves en caso de un frenazo, una maniobra repentina o un accidente.

- No deje objetos duros, afilados o de peso sueltos o en bolsas sobre la cubierta del maletero.
- No lleve nunca animales sobre la cubierta del maletero.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando la cubierta del maletero se encuentra en la posición de confort, se reduce considerablemente la visibilidad hacia atrás.

- Antes de emprender la marcha, cerciórese de que la cubierta del maletero no se encuentre en la posición de confort.

ⓘ AVISO

Los objetos que se lleven sobre la cubierta del maletero pueden provocar daños.

- Si los objetos rozan los filamentos eléctricos de la luneta térmica, podrían dañarlos irreparablemente. Deposite los objetos de modo que queden distanciados de la luneta.

ⓘ Si se cubren las ranuras de ventilación situadas en las consolas laterales, no podrá salir el aire viciado del interior del vehículo. <

Trampilla para cargas largas

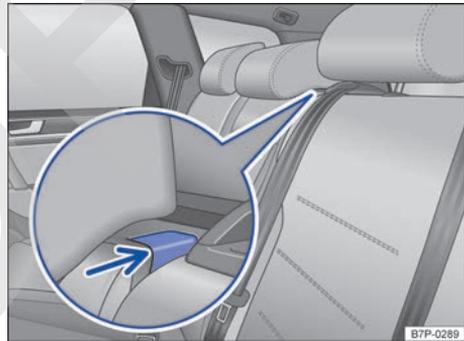


Fig. 120 En el respaldo del asiento trasero: tecla de desbloqueo. ▶

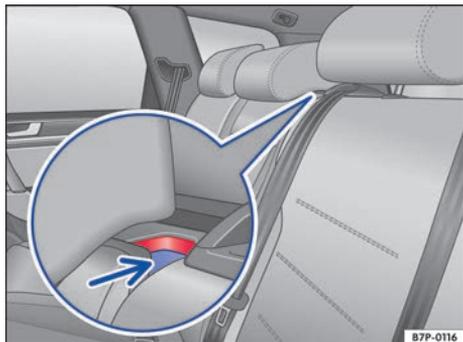


Fig. 121 En el respaldo del asiento trasero: tecla de desbloqueo pulsada con marca roja.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 156.

En el respaldo del asiento trasero hay una trampilla para poder transportar objetos largos en el habitáculo como, por ejemplo, esquís.

Para evitar ensuciar el habitáculo se deberán envolver aquellos objetos que estén sucios (con una manta, por ejemplo) antes de introducirlos a través de la trampilla.

No está permitido que viaje nadie sobre la parte abatida del respaldo trasero.

Abrir la trampilla para cargas largas

- Dado el caso, baje el apoyacabezas central → pág. 84.
- Presione la palanca de desbloqueo → fig. 120 (flecha) y abata la parte central del respaldo completamente hacia delante.
- Abra el portón del maletero.
- Introduzca los objetos largos a través de la trampilla desde el maletero.
- Fije los objetos con el cinturón de seguridad.
- Cierre el portón del maletero.

Cerrar la trampilla para cargas largas

- Levante la parte central del respaldo hasta que encastre. La marca roja de la tecla de desbloqueo → fig. 121 (flecha) ya no deberá verse.
- Dado el caso, ajuste el apoyacabezas central → pág. 84.

i La trampilla para cargas largas también puede abrirse desde el maletero. Presione la palanca de desbloqueo hacia abajo y empuje la parte central del respaldo (trampilla) hacia delante.

Argollas de amarre

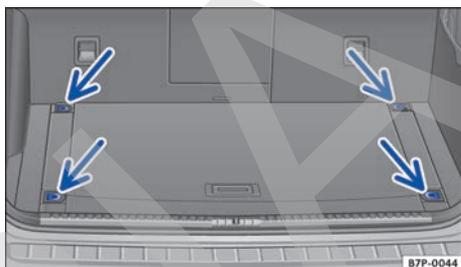


Fig. 122 En el maletero: argollas de amarre.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 156.

En la parte delantera y trasera del maletero van dispuestas varias argollas de amarre para fijar el equipaje → fig. 122 (flechas).

Para utilizarlas, algunas de las argollas de amarre se tienen que levantar.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se utilizan correas de amarre o cintas de sujeción inadecuadas o dañadas, podrían romperse en caso de un frenazo o un accidente. Los objetos podrían salir entonces lanzados por el habitáculo y provocar lesiones graves o mortales.

- Utilice siempre correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Fije las correas de amarre y las cintas de sujeción a las argollas de amarre de forma segura.
- Los objetos que se lleven en el maletero sin fijar podrían desplazarse repentinamente y modificar el comportamiento de marcha del vehículo.
- Fije también los objetos pequeños y ligeros.
- No exceda nunca la carga de tracción máxima de la argolla de amarre cuando fije los objetos.

- No fije nunca un asiento para niños a las argollas de amarre.

i La carga de tracción máxima que pueden soportar las argollas de amarre es de aprox. 3,5 kN.

i En establecimientos especializados pueden adquirirse correas de amarre, cintas de sujeción y sistemas de fijación de la carga adecuados. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Argollas de amarre desplazables

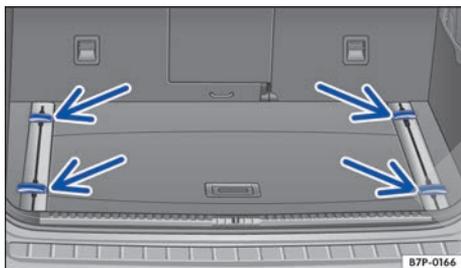


Fig. 123 En el maletero: argollas de amarre desplazables.

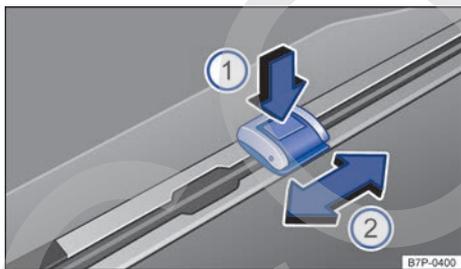


Fig. 124 Ajuste de las argollas de amarre desplazables en el maletero.

! Tenga en cuenta **!** y **i**, al principio de este capítulo, en la página 156.

En el maletero hay varias argollas de amarre desplazables longitudinalmente para sujetar el equipaje → **fig. 123** (flechas).

Desplazar las argollas de amarre

- Pulse el botón de la parte superior de la argolla → **fig. 124** **1**.
- Desplace la argolla hasta la posición deseada **2**.
- Suelte el botón y cerciórese de que la argolla haya encastrado correctamente en el sistema de guías.

Desmontar las argollas

- ◀ – Pulse el botón de la parte superior de la argolla **1**.
- Manteniendo el botón pulsado, desplace la argolla hasta el rebaje correspondiente y retírela.

Fijar la carga

- Levante el estribo de la argolla → **fig. 124** y fije la carga.

! ADVERTENCIA

Si se utilizan correas de amarre o cintas de sujeción inadecuadas o dañadas, podrían romperse en caso de un frenazo o un accidente. Los objetos podrían salir entonces lanzados por el habitáculo y provocar lesiones graves o mortales.

- Utilice siempre correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Fije las correas de amarre y las cintas de sujeción a las argollas de amarre de forma segura.
- Los objetos que se lleven en el maletero sin fijar podrían desplazarse repentinamente y modificar el comportamiento de marcha del vehículo.
- Fije también los objetos pequeños y ligeros.
- No exceda nunca la carga de tracción máxima de la argolla de amarre cuando fije los objetos.
- No fije nunca un asiento para niños a las argollas de amarre.

Kit de fijación

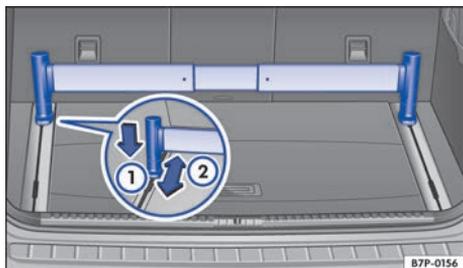


Fig. 125 En el maletero: barra telescópica.

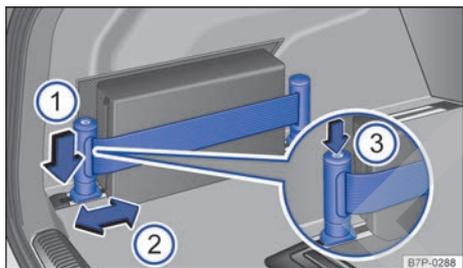


Fig. 126 En el lado izquierdo del maletero: cinta de sujeción.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 156.

El kit de fijación se compone de una barra telescópica y una cinta de sujeción.

Barra telescópica

- Coloque los soportes de la barra telescópica en los rebajes izquierdo y derecho del sistema de guías.
- Presione el soporte correspondiente hacia abajo → fig. 125 ① y desplácelo al mismo tiempo hacia la posición deseada ②.

Cinta de sujeción

- Coloque el soporte de la cinta de sujeción en el rebaje del sistema de guías.
- Presione el soporte hacia abajo → fig. 126 ① y desplácelo al mismo tiempo hacia la posición deseada ②.
- Coloque el objeto que desee sujetar detrás de la cinta.
- Presione el botón del soporte ③ para tensar la cinta.

En caso necesario también se puede montar la cinta de sujeción a ambos lados del sistema de guías.

⚠️ ADVERTENCIA

En caso de un frenazo o un accidente, podrían salir lanzados objetos por el habitáculo y causar lesiones graves o mortales.

- El respaldo del asiento trasero tiene que estar bien encastrado → pág. 97.
- Los soportes tienen que ir bien encajados.

Gancho para bolsas

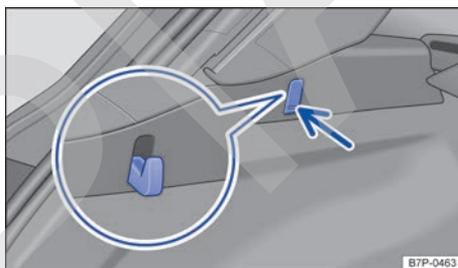


Fig. 127 En el lado izquierdo del maletero: gancho para bolsas.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 156.

En el lado izquierdo del maletero puede haber un gancho extraíble → fig. 127 en el que pueden fijarse bolsas con compras ligeras.

- Presione sobre la parte inferior del gancho → fig. 127 (flecha) y extráigalo.
- Cuelgue las bolsas.

⚠️ ADVERTENCIA

No utilice nunca el gancho para bolsas como argolla de amarre. En caso de un frenazo o un accidente, el gancho podría romperse.

ⓘ AVISO

El peso máximo que puede soportar el gancho es de 2,5 kg.

Bolsa de red

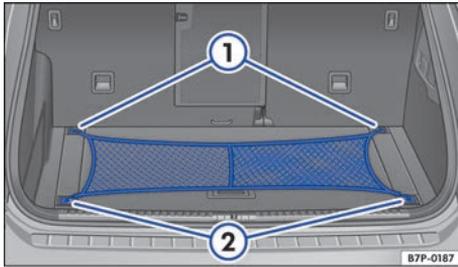


Fig. 128 En el maletero: bolsa de red enganchada.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 156.

La bolsa de red del maletero impide que el equipaje ligero se desplace. En la bolsa de red, provista de una cremallera, se pueden guardar objetos pequeños.

Enganchar la bolsa de red en el piso del maletero

- Coloque la bolsa de red a ras del piso del maletero. La abertura de la bolsa tiene que quedar mirando hacia arriba.
- Fije los ganchos traseros de la bolsa en las argollas de amarre situadas junto al respaldo trasero → fig. 128 ①.
- Fije los ganchos delanteros ② de la bolsa en las argollas de amarre situadas junto al umbral de carga.

Desmontar la bolsa de red

La bolsa de red enganchada está tensada → ⚠.

- Desenganche los ganchos delanteros ② de la bolsa de las argollas de amarre situadas junto al umbral de carga.
- Desenganche los ganchos traseros ① de la bolsa de las argollas de amarre situadas junto al respaldo trasero.
- Guarde la bolsa de red de forma segura en el maletero.

⚠ ADVERTENCIA

Para fijar la bolsa de red elástica en las argollas de amarre del maletero hay que estirla. Una vez enganchada queda tensada. Si se engancha

y desengancha la bolsa de red inadecuadamente, los ganchos que lleva podrían provocar lesiones.

- Sujete siempre bien los ganchos de la bolsa para que no se suelten de forma incontrolada de las argollas al engancharlos y desengancharlos.
- Al enganchar y desenganchar los ganchos, protéjase los ojos y la cara para evitar lesiones en caso de que los ganchos se suelten sin control.
- Enganche siempre los ganchos de la bolsa de red en el orden descrito. Si se suelta un gancho de improviso, el riesgo de que se produzcan lesiones aumenta.

Red de separación

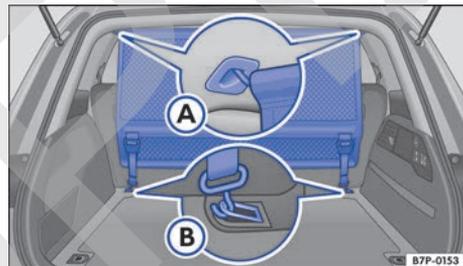


Fig. 129 En el maletero: montaje de la red de separación detrás del asiento trasero.

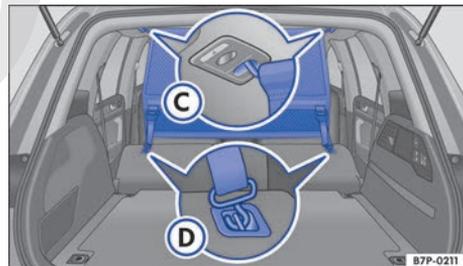


Fig. 130 En el maletero: montaje de la red de separación detrás de los asientos delanteros.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 156.

La red de separación puede impedir que los objetos que se transporten en el maletero salgan lanzados hacia el habitáculo.

Antes de montar la red de separación hay que sacarla de su bolsa y desenrollarla.

Montar la red de separación detrás del asiento trasero

- Abra el portón del maletero.
- Desenganche el cubrejunta de la parte superior del respaldo del asiento trasero y enróllelo.
- Dado el caso, desmonte la cubierta del maletero → pág. 158.
- Enganche la red de separación en el alojamiento trasero izquierdo del techo → fig. 129 (A). Asegúrese de tirar de la varilla hacia abajo más allá de la posición superior.
- Enganche la red de separación en el alojamiento trasero derecho del techo comprimiendo la varilla.
- Enganche los dos ganchos de la red de separación en las argollas de amarre traseras (B) y tense las cintas.
- Dado el caso, vuelva a montar la cubierta del maletero → pág. 158.
- Cierre el portón del maletero.

Montar la red de separación detrás de los asientos delanteros

- Abra el portón del maletero.
- Desenganche el cubrejunta de la parte superior del respaldo del asiento trasero y enróllelo.
- Dado el caso, desmonte la cubierta del maletero → pág. 158.
- Abata los respaldos del asiento trasero y encástrelos → pág. 97.
- Enganche la red de separación en el alojamiento delantero izquierdo del techo → fig. 130 (C). Asegúrese de tirar de la varilla hacia abajo más allá de la posición superior.
- Enganche la red de separación en el alojamiento delantero derecho del techo comprimiendo la varilla.
- Enganche los dos ganchos de la red de separación en las argollas de sujeción de los respaldos del asiento trasero (D) y tense las cintas.

- Dado el caso, vuelva a montar la cubierta del maletero → pág. 158.
- Cierre el portón del maletero.

Desmontar la red de separación

- Abra el portón del maletero.
- Dado el caso, desmonte la cubierta del maletero → pág. 158.
- Afloje las cintas de la red de separación.
- Desenganche los ganchos de la red de separación de las argollas inferiores → fig. 129 (B) o → fig. 130 (D).
- Desenganche la red de separación del alojamiento derecho del techo → fig. 129 (A) o → fig. 130 (C) comprimiendo la varilla.
- Desenganche la red de separación del alojamiento izquierdo del techo.
- Enrolle la red de separación y guárdela en su bolsa.
- Dado el caso, levante los respaldos del asiento trasero → pág. 97.
- Dado el caso, vuelva a montar la cubierta del maletero → pág. 158 y enganche el cubrejunta en el respaldo del asiento trasero.
- Cierre el portón del maletero.

⚠ ADVERTENCIA

En caso de un frenazo o un accidente, podrían salir lanzados objetos por el habitáculo y causar lesiones graves o mortales.

- Compruebe si las varillas están correctamente encastradas.
- Fije siempre los objetos, también cuando la red de separación vaya montada correctamente.
- Cuando el vehículo está en movimiento, no está permitido que permanezca nadie detrás de la red de separación montada.

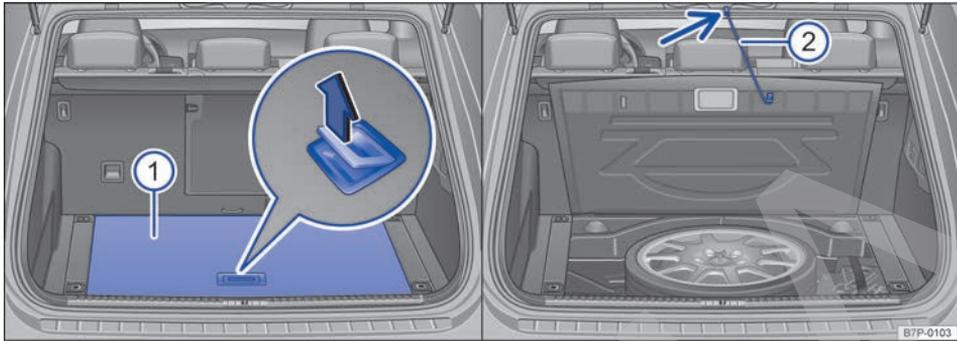


Fig. 131 En el maletero de vehículos con una rueda de repuesto distinta a las montadas: levantar el piso del maletero y fijarlo con la cinta.

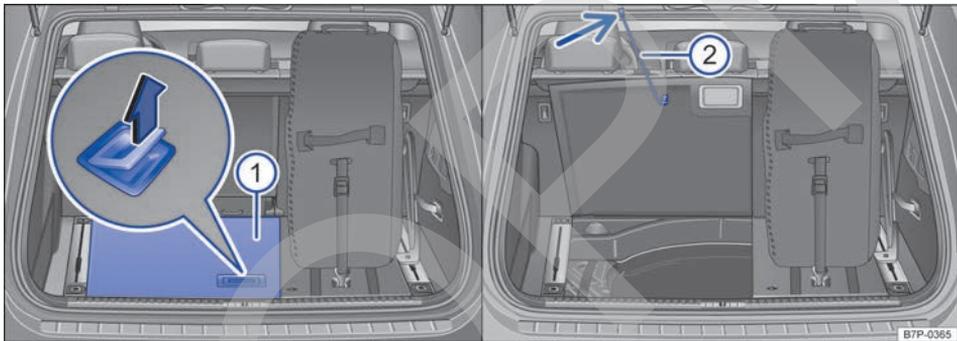


Fig. 132 En el maletero de vehículos con una rueda de repuesto igual a las montadas: levantar el piso del maletero y fijarlo con la cinta.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y Ⓜ️, al principio de este capítulo, en la página 156.

Debajo del piso del maletero hay un compartimento en el que también se pueden guardar objetos pequeños.

Abrir y enganchar el piso del maletero

- Abra el portón del maletero.
- Dado el caso, abra la cubierta del maletero → pág. 157.
- Tire del asidero → fig. 131 o → fig. 132 (imagen ampliada izquierda) del piso del maletero ① en el sentido de la flecha y levante el piso.
- Desenganche la cinta de sujeción ② de debajo del piso del maletero y engánchela en el borde superior del maletero → fig. 131 o → fig. 132 (flecha).

Desenganchar y cerrar el piso del maletero

- Desenganche la cinta de sujeción ② del borde superior del maletero → fig. 131 o → fig. 132 (flecha).
- Enganche la cinta ② debajo del piso del maletero ① y baje el piso.
- Dado el caso, cierre la cubierta del maletero → pág. 157.
- Cierre el portón del maletero.

⚠️ ADVERTENCIA

En caso de un frenazo o un accidente, podrían salir lanzados objetos por el habitáculo y causar lesiones graves o mortales.

- Fije siempre los objetos, incluso cuando el piso del maletero esté colocado en posición vertical correctamente.

- Entre el asiento trasero y el piso del maletero colocado en posición vertical no transporte objetos que sobrepasen 2/3 de la altura del piso.

- Entre el asiento trasero y el piso del maletero enganchado solo transporte objetos que no sobrepasen un peso de aprox. 7,5 kg.

i Volkswagen recomienda fijar los objetos a las argollas de amarre con cintas de sujeción → pág. 159 y → pág. 160.

Piso de carga reversible

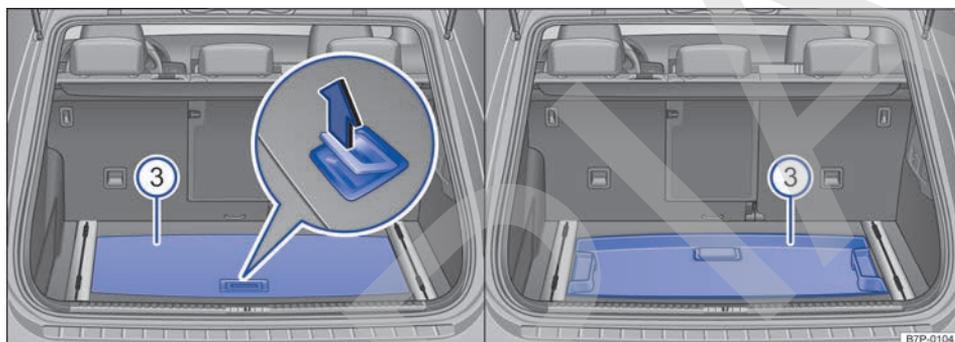


Fig. 133 En el maletero sin rueda de repuesto igual a las montadas: darle la vuelta al piso de carga reversible.

Tenga en cuenta **▲** y **ⓘ**, al principio de este capítulo, en la página 156.

Debajo del piso del maletero hay un compartimento en el que también se pueden guardar objetos pequeños.

Retirar el piso de carga reversible

- Abra el portón del maletero.
- Dado el caso, abra la cubierta del maletero → pág. 157.
- Tire del asidero → **fig. 133** (imagen ampliada izquierda) del piso reversible **③** en el sentido de la flecha y levante el piso.
- Retire el piso reversible **③**.

Darle la vuelta al piso de carga reversible

- Abra el portón del maletero.
- Dado el caso, abra la cubierta del maletero → pág. 157.
- Tire del asidero → **fig. 133** (imagen ampliada izquierda) del piso reversible **③** en el sentido de la flecha y levante el piso.

- Tire del piso **③** por el asidero, dele la vuelta y colóquelo sobre la cavidad → **fig. 133** (imagen de la derecha).
- Para colocar el piso reversible de nuevo en su posición original, tire del mismo por los asideros laterales, dele la vuelta y colóquelo.

⚠ ADVERTENCIA

En caso de un frenazo o un accidente, podrían salir lanzados objetos por el habitáculo y causar lesiones graves o mortales.

- Entre el asiento trasero y el piso de carga reversible solo transporte objetos que no sobrepasen 2/3 de la altura del piso del maletero levantado.

i Volkswagen recomienda fijar los objetos a las argollas de amarre con cintas de sujeción → pág. 159, *Argollas de amarre* y → pág. 160, *Argollas de amarre desplazables*.

Portaequipajes de techo

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Fijar los soportes básicos y un portaequipajes de techo 166
- Cargar un portaequipajes de techo 167

El techo del vehículo ha sido diseñado para optimizar la aerodinámica. Por ello ya no pueden montarse portaequipajes de techo convencionales en los vierteaguas del techo.

Como los vierteaguas van incorporados en el techo para reducir la resistencia al aire, solo se pueden utilizar soportes básicos y portaequipajes de techo autorizados por Volkswagen.

Casos en los que se debería desmontar el portaequipajes de techo

- Cuando ya no se necesite.
- Cuando se lave el vehículo en un túnel de lavado.
- Cuando la altura del vehículo supere la altura de paso necesaria, en un garaje por ejemplo.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Luces → pág. 131
- Transporte de objetos → pág. 154
- Conducir de forma ecológica → pág. 215
- Llantas y neumáticos → pág. 354
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

⚠ ADVERTENCIA

Cuando se transportan objetos pesados o de gran superficie en el portaequipajes de techo, las propiedades de marcha del vehículo varían debido al desplazamiento del centro de la gravedad y a la mayor resistencia al aire.

- Fije siempre la carga correctamente con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- La carga voluminosa, pesada, larga o plana tiene un efecto negativo sobre la aerodinámica del vehículo, el centro de gravedad y el comportamiento de marcha.

- Evite los frenazos y las maniobras bruscas.
- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

⚠ AVISO

- Antes de entrar en un túnel de lavado automático, desmonte siempre el portaequipajes de techo.
- La altura del vehículo aumenta con el montaje de un sistema portaequipajes y con la carga que se transporte sobre él. Por ello, asegúrese de que la altura del vehículo no supere la altura límite para atravesar, por ejemplo, pasos subterráneos o puertas de garajes.
- El portaequipajes de techo y la carga que se encuentre sobre el mismo no deberán interferir en la antena de techo ni obstaculizar la zona del recorrido del techo de cristal ni la del portón del maletero.
- Al abrir el portón del maletero, asegúrese de que no choque contra la carga del techo.

🍃 Cuando va montado un portaequipajes de techo aumenta el consumo de combustible debido a la mayor resistencia aerodinámica. <

Fijar los soportes básicos y un portaequipajes de techo

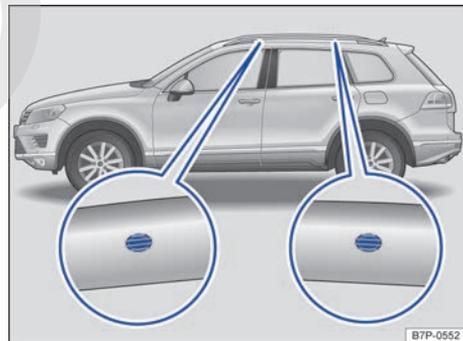


Fig. 134 Puntos de fijación para los soportes básicos y el portaequipajes de techo. ▶

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 166.

Los soportes básicos son la base de un sistema completo de portaequipajes de techo. Por motivos de seguridad es necesario utilizar soportes adicionales especiales para transportar equipaje, bicicletas, tablas de surf, esquís y embarcaciones. Todos los componentes de este sistema pueden adquirirse en los concesionarios Volkswagen.

Los soportes básicos o los portaequipajes de techo *solo* se pueden fijar en los vehículos que tengan barras laterales en el techo.

Fijar los soportes básicos y un portaequipajes de techo

Fije siempre correctamente los soportes básicos y el portaequipajes de techo.

Tenga en cuenta sin falta las instrucciones de montaje que se adjuntan con el portaequipajes de techo y llévelas siempre en el vehículo.

Los orificios para colocar los soportes se encuentran en la parte interior de las barras laterales del techo → fig. 134.

ADVERTENCIA

La fijación y la utilización incorrectas de los soportes básicos y del portaequipajes de techo pueden ocasionar que el sistema completo se desprenda del techo y se produzcan accidentes y lesiones.

- Tenga siempre en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante.
- Utilice los soportes básicos y el portaequipajes de techo únicamente si se encuentran en perfecto estado y van correctamente fijados.
- Monte los soportes básicos únicamente en las marcas que aparecen señaladas en la figura → fig. 134.
- Monte los soportes básicos y el portaequipajes de techo correctamente.
- Revise las uniones roscadas y las fijaciones antes de emprender la marcha y, en caso necesario, apriételas tras un breve recorrido. Cuando realice viajes largos, revise las uniones roscadas y las fijaciones en cada descanso que haga.
- Monte siempre correctamente los portaequipajes especiales para bicicletas, esquís, tablas de surf, etc.

- No lleve a cabo modificaciones o reparaciones en los soportes básicos ni en el portaequipajes de techo.

Cargar un portaequipajes de techo

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 166.

La carga solamente se podrá fijar de manera segura si el portaequipajes de techo está montado correctamente → .

Carga máxima autorizada sobre el techo

La carga máxima autorizada sobre el techo es de **100 kg**. Esta cifra resulta de la suma del peso del portaequipajes de techo y del de la carga transportada sobre el techo → .

Infórmese siempre del peso del portaequipajes de techo y del de la carga que vaya a transportar; en caso necesario, péselos. No exceda nunca la carga máxima autorizada sobre el techo.

Si se utiliza un portaequipajes de techo de menor capacidad de carga, no se podrá aprovechar al máximo la carga autorizada. En este caso, solo está permitido cargar el portaequipajes hasta el peso límite que figura en las instrucciones de montaje.

Distribuir la carga

Distribuya la carga uniformemente y fijela de manera correcta → .

Controlar las fijaciones

Una vez montados los soportes básicos y el portaequipajes de techo, revise las uniones atornilladas y las fijaciones tras un breve recorrido y, más adelante, en intervalos regulares.

ADVERTENCIA

Si se excede la carga máxima autorizada sobre el techo, puede provocarse un accidente y daños considerables en el vehículo.

- No exceda nunca la carga sobre el techo indicada, la masa máxima autorizada por eje ni la masa máxima autorizada del vehículo.
- No exceda la capacidad de carga del portaequipajes de techo, tampoco aunque no se haya alcanzado la carga máxima permitida sobre el techo.

- Fije siempre los objetos pesados lo más delante posible y distribuya la carga en general uniformemente.

ADVERTENCIA

Si la carga va suelta o no va fijada correctamente, podría caerse del portaequipajes de techo y provocar accidentes y lesiones.

- Utilice siempre correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Fije la carga correctamente.

Conducción con remolque

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

– Testigo de control	170
– Requisitos técnicos	170
– Enganche de bola de desbloqueo eléctrico	171
– Enganchar y conectar un remolque	173
– Cargar el remolque	174
– Conducción con remolque	175
– Estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque	176
– Montar posteriormente un dispositivo de remolque	177

Tenga en cuenta las disposiciones específicas del país en cuestión relativas a la conducción con remolque y la utilización de un dispositivo de remolque.

El vehículo ha sido desarrollado en primera línea para el transporte de personas, pero también puede utilizarse para llevar un remolque si dispone del equipamiento técnico correspondiente. Esta masa adicional repercute en la vida útil, el consumo de combustible y las prestaciones del vehículo, y en determinadas circunstancias puede ocasionar un acortamiento de los intervalos de servicio.

La conducción con remolque supone un mayor esfuerzo para el vehículo y, a su vez, exige mayor concentración al conductor.

En época invernal deberán montarse neumáticos de invierno tanto en el vehículo como **también** en el remolque.

Carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento

La carga vertical *máxima* técnicamente admisible de la lanza del remolque sobre el enganche de bola del dispositivo de remolque es de **140 kg**.

Carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento (rige solo para vehículos matriculados en Australia)

Debido a las disposiciones legales para los vehículos matriculados en Australia, la carga vertical *máxima* técnicamente admisible de la lanza del remolque sobre el enganche de bola del dispositivo de remolque es de **280 kg**.

No exceda las masas máximas autorizadas de los ejes.

Vehículos con sistema Start-Stop

Si el vehículo va equipado con un dispositivo de remolque montado de fábrica o con uno montado posteriormente por Volkswagen, el sistema Start-Stop se desconecta automáticamente en cuanto se engancha un remolque. En el caso de los enganches que **no** hayan sido montados posteriormente por Volkswagen o que no detecte el sistema, hay que desconectar manualmente el sistema Start-Stop, pulsando la tecla  situada en la parte inferior de la consola central, **antes** de comenzar a circular con un remolque y dejarlo desconectado durante todo el trayecto → .

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Alarma antirrobo → pág. 57
- Luces → pág. 131
- Frenos → pág. 203
- Conducir de forma ecológica → pág. 215
- Asistentes de arranque → pág. 237
- Llantas y neumáticos → pág. 354
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

ADVERTENCIA

No utilice nunca el remolque para transportar personas, ya que pondría en peligro su vida y además podría estar prohibido.

ADVERTENCIA

El uso indebido del dispositivo de remolque puede provocar lesiones y accidentes.

- Utilice el dispositivo de remolque únicamente si se encuentra en perfecto estado y va correctamente fijado.
- No lleve a cabo ningún tipo de modificación o reparación en el dispositivo de remolque.
- Para reducir el peligro de que se produzcan lesiones en caso de colisiones traseras y para que los peatones y los ciclistas no sufran lesiones al estacionar el vehículo, desmonte o escamotee siempre el enganche de bola desmontable o escamoteable cuando no utilice el remolque.
- No monte nunca un dispositivo de remolque "con distribución de peso" o "compensación de carga". El vehículo no ha sido diseñado para este tipo de enganches para remolque. El dispositivo de remolque podría fallar y el remolque podría soltarse del vehículo.

ADVERTENCIA

La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o de gran superficie pueden modificar las propiedades de marcha y provocar un accidente.

- Fije siempre la carga correctamente con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Los remolques con un centro de gravedad alto tienen más probabilidades de volcar que aquellos que lo tienen bajo.
- Evite los frenazos y las maniobras bruscas.
- Extreme la precaución en los adelantamientos.
- Reduzca inmediatamente la velocidad en cuanto note que el remolque se balancea en lo más mínimo.
- No circule a más de 80 km/h (50 mph) aprox. cuando lleve remolque o a más de 100 km/h (62 mph) aprox. en casos excepcionales. Esto también rige en aquellos países en los que esté permitido circular a mayor velocidad. Tenga en cuenta la velocidad máxima permitida en el país correspondiente para los vehí-

culos que lleven un remolque, pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que no lleven ninguno.

- No intente nunca "enderezar" el conjunto vehículo tractor y remolque acelerando.

ADVERTENCIA

Si el dispositivo de remolque ha sido montado posteriormente por un taller distinto a Volkswagen, hay que desconectar el sistema Start-Stop manualmente siempre que se circule con remolque. De lo contrario podría producirse una avería en el sistema de frenos y, como consecuencia, tener lugar un accidente y lesiones graves.

- Desconecte siempre manualmente el sistema Start-Stop cuando lleve un remolque enganchado a un dispositivo de remolque que no haya sido montado por Volkswagen.

 Antes de enganchar o desenganchar un remolque, desactive siempre la alarma anti-robo → pág. 57. De lo contrario el sensor de inclinación podría activarla sin que así se desee.

 No circule con remolque durante los primeros 1000 km del motor → pág. 383.

 Volkswagen recomienda, si es posible, desmontar o escamotear el enganche de bola cuando no se vaya a utilizar. En caso de una colisión trasera, los daños en el vehículo podrían ser mayores si se lleva el enganche de bola montado. <

Testigo de control

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 168.

Se enciende	Possible causa/solución
-------------	-------------------------

Hay una avería en el desbloqueo eléctrico del enganche de bola. No utilice el dispositivo de remolque → pág. 171.

Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.



El enganche de bola eléctrico está desbloqueado, pero no encastrado. No utilice el dispositivo de remolque → pág. 171.

Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Requisitos técnicos

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 168.

Los vehículos equipados de **fábrica** con un dispositivo de remolque cumplen todos los requisitos técnicos y legales para poder circular con remolque.

Si se **equipa el vehículo posteriormente** con un dispositivo de remolque, solo se deberá montar un dispositivo que esté autorizado para la masa máxima autorizada del remolque del que se vaya a tirar. El dispositivo de remolque tiene que ser adecuado para el vehículo y el remolque, e ir bien fijado al bastidor del vehículo. Utilice únicamente un dispositivo de remolque con enganche de bola desmontable. Compruebe y tenga en cuenta siempre las indicaciones del fabricante del dispositivo de remolque. No monte nunca un dispositivo de remolque "con distribución de peso" o "compensación de carga".

⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

⚠️ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo. <

Dispositivo de remolque montado en el paragolpes

No monte nunca un dispositivo de remolque en el paragolpes ni en la fijación de este. El dispositivo de remolque no deberá mermar la función del paragolpes. No lleve a cabo modificaciones o reparaciones en el sistema de escape ni en el sistema de frenos. Compruebe con regularidad que el dispositivo de remolque esté bien fijado.

Sistema de refrigeración del motor

Circular con remolque supone un gran esfuerzo para el motor y el sistema de refrigeración. El sistema de refrigeración deberá tener suficiente líquido refrigerante y estar preparado para el esfuerzo adicional que supone circular con remolque.

Frenos del remolque

Si el remolque cuenta con un sistema de frenos propio, tenga en cuenta las disposiciones vigentes al respecto. No conecte nunca el sistema de frenos del remolque al sistema de frenos del vehículo. ▶

Cable de remolque

Utilice siempre un cable de remolque entre el vehículo y el remolque → pág. 173.

Luces traseras del remolque

Las luces traseras del remolque deberán cumplir las disposiciones legales correspondientes → pág. 173.

No conecte nunca las luces traseras del remolque directamente al sistema eléctrico del vehículo. Si no está seguro de que el remolque esté eléctricamente conectado de forma correcta, consulte a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Consumo eléctrico máximo del remolque

Consumidores	Europa, Asia África, Sudamérica y Centroamérica	Australia
Luces de freno (en total)	84 vatios	108 vatios
Intermitente (en cada lado)	42 vatios	54 vatios
Luces de posición (en total)	100 vatios	100 vatios
Luces traseras (en total)	42 vatios	54 vatios
Luz trasera antiniebla	42 vatios	54 vatios

¡No exceda nunca los valores indicados!

⚠ ADVERTENCIA

Si el dispositivo de remolque está montado incorrectamente o no es el adecuado, el remolque podría soltarse del vehículo y causar lesiones graves.

⚠ AVISO

- Si las luces traseras del remolque no están conectadas correctamente, podría resultar dañado el sistema electrónico del vehículo.
- Si el remolque consume demasiada energía eléctrica, podría resultar dañado el sistema electrónico del vehículo.
- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos traseros ni a otras fuentes de alimentación. Utilice únicamente las conexiones previstas para la alimentación de corriente del remolque.

i Si se circula a menudo con remolque, Volkswagen recomienda encargar una revisión del vehículo incluso entre los intervalos de inspección debido al mayor esfuerzo al que se ve sometido.

Retrovisores exteriores

Si con los retrovisores exteriores de serie del vehículo tractor no se puede ver la zona de detrás del remolque, será necesario instalar retrovisores adicionales conforme a las disposiciones del país en cuestión. Los retrovisores exteriores se tienen que ajustar antes de iniciar la marcha y tienen que ofrecer un campo visual hacia atrás suficiente.

i En algunos países es obligatorio llevar un extintor adicional si la masa máxima del remolque excede los 2500 kg.

Enganche de bola de desbloqueo eléctrico

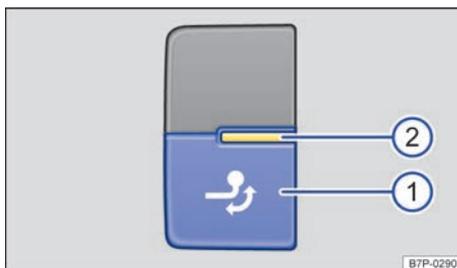


Fig. 135 En el lado derecho del maletero: tecla de desbloqueo del enganche de bola.

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 168.

Leyenda de la fig. 135:

① Tecla de desbloqueo del enganche de bola.

② Testigo de control

No deberá encontrarse ninguna persona, animal u objeto en la zona del recorrido del enganche de bola → .

El enganche de bola del dispositivo de remolque se encuentra en el paragolpes. El enganche de bola de desbloqueo eléctrico no se puede desmontar.

Desbloquear el enganche de bola y extraerlo

- Detenga el vehículo y conecte el freno de estacionamiento eléctrico → pág. 203.
- Apague el motor.
- Abra el portón del maletero.
- Pulse la tecla ① brevemente. El enganche de bola se desbloquea eléctricamente y se gira automáticamente hacia fuera.
- Termine de extraer el enganche de bola hasta que perciba y oiga que ha encastrado y se encienda el testigo de control ②.
- Cierre el portón del maletero.
- Antes de enganchar un remolque, retire la caperuza guardapolvo que pudiera ir montada en el cabezal esférico y guárdela convenientemente.
- El testigo de control ② solo se enciende si el portón del maletero está abierto.

Escamotear el enganche de bola

- Detenga el vehículo y conecte el freno de estacionamiento eléctrico → pág. 203.
- Apague el motor.
- Desenganche el remolque e interrumpa la conexión eléctrica entre este y el vehículo. Si utiliza algún adaptador, retírelo de la toma de corriente para remolque.
- Coloque la caperuza guardapolvo (si hubiera) en el cabezal esférico.
- Abra el portón del maletero.
- Pulse la tecla ① brevemente. El enganche de bola se desbloquea eléctricamente.

- Gire el enganche de bola hacia el paragolpes hasta que perciba y oiga que ha encastrado y se encienda el testigo de control ②.
- Cierre el portón del maletero.

Significado del testigo de control

Testigo de control	Explicación
Apagado	Las teclas no funcionan. Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.
Parpadea	El enganche de bola no está en la posición final y no está encastrado.
Permanece encendido	El enganche de bola está encastrado correctamente en posición desplegada o escamoteada.

ADVERTENCIA

El uso indebido del dispositivo de remolque puede provocar lesiones y accidentes.

- Asegúrese siempre de que no se encuentre ninguna persona, animal o cosa en la zona del recorrido del enganche de bola.
- No intervenga nunca con un útil o una herramienta mientras el enganche de bola esté en movimiento.
- No pulse nunca la tecla ① cuando haya un remolque enganchado o vaya montado un portaequipajes u otros accesorios sobre el enganche de bola.
- No circule nunca con ningún remolque si el testigo de control no está encendido ②.
- Si el enganche de bola no encastra correctamente, no lo utilice, acuda a un taller especializado y solicite una revisión del dispositivo de remolque.
- Si hay alguna avería en el sistema eléctrico o en el dispositivo de remolque, acuda a un taller especializado y solicite su revisión.
- Si la bola presenta en algún punto un diámetro inferior a 49 mm, no utilice el dispositivo de remolque en ningún caso.

AVISO

Si limpia el vehículo con equipos de alta presión o a vapor, no dirija el chorro directamente sobre el enganche de bola escamoteable ni sobre la toma de corriente para remolque, ya que podrían dañarse las juntas o eliminarse la grasa necesaria para la lubricación. ▶

i Puede ocurrir que, a temperaturas extremadamente bajas, no se pueda accionar el enganche de bola. En estos casos puede bastar con dejar el vehículo en un recinto más cálido (por ejemplo, en un garaje).

Enganchar y conectar un remolque



Fig. 136 Representación esquemática: asignación de los pines de la toma de corriente para remolque.

Tenga en cuenta **▲**, al principio de este capítulo, en la página 168.

Legenda de la representación esquemática fig. 136:

Pin	Significado
1	Intermitente izquierdo
2	Luz trasera antiniebla
3	Masa, pines 1, 2, 4 a 8
4	Intermitente derecho
5	Luz trasera derecha
6	Luz de freno
7	Luz trasera izquierda
8	Luz de marcha atrás
9	Positivo permanente
10	Cable de carga positivo
11	Masa, pin 10
12	Sin asignar
13	Masa, pin 9

Toma de corriente para remolque

La conexión eléctrica entre el vehículo tractor y el remolque tiene lugar a través de una toma de corriente de 13 contactos. Si el sistema detecta que se ha conectado un remolque eléctricamente, los consumidores del remolque reciben tensión a través de la conexión eléctrica.

El pin 9 tiene positivo permanente. Así puede funcionar, por ejemplo, la iluminación interior del remolque. El pin 10 **solamente** recibe tensión eléctrica cuando el motor está en marcha. Mediante el cable de carga (pin 10) se carga, p. ej., la batería de una caravana.

No está permitido conectar el pin 9 y el pin 10 entre sí. Así se evita que se descargue o se dañe la batería del vehículo.

Para no sobrecargar el sistema eléctrico, los cables de masa pin 3, pin 11 y pin 13 no deberán conectarse nunca entre sí.

Si el remolque tiene un **conector de 7 contactos**, habrá que utilizar un cable adaptador adecuado. En este caso, la función del pin 10 no estará disponible.

Cable de remolque

El cable de remolque deberá ir siempre bien fijado al vehículo tractor y lo suficientemente holgado como para que puedan tomarse las curvas sin problema. Sin embargo, el cable no deberá colgar tanto que roce el suelo durante la marcha.

Luces traseras del remolque

Asegúrese siempre de que las luces traseras del remolque funcionen correctamente y cumplan las disposiciones legales correspondientes. Cerciórese de que no se supere la absorción de potencia máxima del remolque.

Incluir en la alarma antirrobo

El remolque se incluye en la alarma antirrobo si se cumplen las siguientes condiciones:

- Si el vehículo está equipado de fábrica con alarma antirrobo y dispositivo de remolque.
- Si el remolque está conectado eléctricamente al vehículo tractor mediante la toma de corriente para remolque.
- Si el sistema eléctrico del vehículo y del remolque están en perfectas condiciones y no presentan averías ni daños.
- Si se ha bloqueado el vehículo con la llave y la alarma antirrobo está activa.

Cuando el vehículo está bloqueado, la alarma se dispara en cuanto se interrumpe la conexión eléctrica con el remolque.

Antes de enganchar o desenganchar un remolque, desactive siempre la alarma antirrobo. De lo contrario, el sensor de inclinación podría provocar que se disparase sin que así se desee.

Remolques con luces traseras de tecnología LED

Por motivos técnicos, los remolques con luces traseras de diodos luminosos (LED) no pueden incluirse en la alarma antirrobo.

Con el vehículo bloqueado, la alarma no se dispara cuando se interrumpe la conexión eléctrica con el remolque si este tiene luces traseras de diodos luminosos.

ADVERTENCIA

Si se conectan los cables de manera inadecuada o incorrecta, podría pasar una corriente excesiva al remolque, lo que podría provocar anomalías en todo el sistema electrónico del vehículo, así como producirse accidentes y lesiones graves.

- Encargue los trabajos que se tengan que realizar en el sistema eléctrico únicamente a un taller especializado.
- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos traseros ni a otras fuentes de alimentación.

ADVERTENCIA

El contacto entre los pines de la toma de corriente para el remolque puede provocar cortocircuitos, la sobrecarga del sistema eléctrico o la avería del sistema de iluminación, y como consecuencia producirse accidentes y lesiones graves.

- No conecte nunca entre sí los pines de la toma de corriente para remolque.
- Encargue a un taller especializado la reparación de los pines doblados.

AVISO

No deje el remolque acoplado al vehículo si lo ha estacionado sustentándolo sobre sus soportes o sobre la rueda de apoyo. Si el vehículo sube o baja debido, por ejemplo, a una variación de la carga o al pinchazo de un neumático, se ejercerá

mayor presión sobre el dispositivo de remolque y el remolque, y el vehículo y el remolque podrían sufrir daños.

 En caso de avería en los sistemas eléctricos del vehículo o del remolque, así como en el de la alarma antirrobo, encargue la revisión de los mismos a un taller especializado.

 Si la batería del vehículo tiene poca carga, la conexión eléctrica con el remolque se interrumpirá automáticamente. 

Cargar el remolque

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 168.

Masa remolcable máxima técnicamente admisible y carga vertical sobre el acoplamiento

La masa remolcable máxima técnicamente admisible es la masa que el vehículo puede remolcar → . La carga vertical sobre el acoplamiento es la carga que se ejerce en vertical desde arriba sobre el enganche de bola del dispositivo de remolque → pág. 168.

Los datos sobre la masa remolcable y la carga vertical sobre el acoplamiento que figuran en la placa de modelo del dispositivo de remolque son solo valores experimentales. Los valores relativos al vehículo, con frecuencia *inferiores* a estos valores, figuran en la documentación del vehículo. Los datos de la documentación oficial del vehículo tienen siempre primacía.

Para favorecer la seguridad durante la marcha, Volkswagen recomienda aprovechar siempre al máximo la **carga vertical** máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento. Una carga vertical insuficiente influye de forma negativa en el comportamiento de marcha del conjunto vehículo tractor y remolque.

La carga vertical existente hace aumentar el peso sobre el eje trasero y reduce la posible carga útil del vehículo.

Masa del conjunto vehículo tractor y remolque

Por masa del conjunto se entiende la suma de las masas efectivas del vehículo tractor y del remolque cargados. 

Cargar un remolque

El conjunto vehículo tractor y remolque deberá estar equilibrado. Para ello debe aprovecharse al máximo la carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento y distribuirse la carga uniformemente entre la parte trasera y la parte delantera del remolque:

- Distribuya la carga en el remolque de forma que los objetos pesados queden lo más cerca posible del eje o sobre este.
- Fije la carga del remolque correctamente.

Presión de inflado de los neumáticos

La presión de inflado de los neumáticos del remolque se rige por la recomendación del fabricante de este.

Cuando lleve un remolque, infle los neumáticos del vehículo tractor con la presión máxima permitida → pág. 354.

ADVERTENCIA

Si se exceden la masa máxima autorizada por eje, la carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento o la masa máxima autorizada del vehículo o del conjunto vehículo tractor y remolque, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No exceda nunca los valores indicados.
- El peso actual sobre los ejes delantero y trasero no deberá exceder nunca la masa máxima autorizada por eje. El peso delantero y trasero del vehículo no deberá exceder nunca la masa máxima autorizada.

ADVERTENCIA

Un desplazamiento de la carga podría poner en peligro la estabilidad y la seguridad del conjunto vehículo tractor y remolque, lo que podría provocar accidentes y lesiones graves.

- Cargue el remolque siempre correctamente.
- Fije siempre la carga con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.

Conducción con remolque

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 168.

Particularidades de la conducción con remolque

- Cuando se trate de un remolque con **freno de inercia**, frene *primero suavemente* y después con rapidez. De esta forma evitará tirones debidos al bloqueo de las ruedas del remolque.
- Debido a la masa del conjunto vehículo tractor y remolque, la distancia de frenado aumenta.
- Cuando baje por una pendiente, seleccione una relación de marchas inferior o reduzca de marcha para aprovechar el freno motor. De lo contrario, el sistema de frenos podría sobrecalentarse e incluso llegar a fallar.
- La masa remolcada y la elevada masa total del conjunto vehículo tractor y remolque modifican el centro de gravedad y las propiedades de marcha del vehículo.
- Si el vehículo tractor va vacío y el remolque cargado, la distribución del peso será inadecuada. En estas condiciones, conduzca con especial precaución y convenientemente despacio.

Arrancar en pendiente con un remolque

En función de la inclinación de la pendiente y de la masa total del conjunto vehículo tractor y remolque, puede que al iniciar la marcha el conjunto se vaya hacia atrás ligeramente.

Para arrancar en pendiente con un remolque enganchado, realice lo siguiente:

- Pise el freno y manténgalo pisado.
- Tire una vez de la tecla  y manténgala en esa posición para retener el conjunto vehículo tractor y remolque con el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
- Seleccione la posición **D**.
- Suelte el pedal del freno.
- Inicie la marcha lentamente.
- No suelte la tecla  hasta que el motor disponga de suficiente fuerza motriz para iniciar la marcha.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se tira de un remolque inadecuadamente, podría perderse el control del vehículo y producirse lesiones graves.

- La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o de gran superficie pueden modificar las propiedades de marcha y aumentar la distancia de frenado.
- Conduzca siempre de forma previsor y con cuidado. Frene con más antelación de lo habitual.
- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. Reduzca la velocidad, especialmente al bajar pendientes.
- Acelere con especial cuidado y cautela. Evite los frenazos y las maniobras bruscas.
- Extreme la precaución en los adelantamientos. Reduzca inmediatamente la velocidad en cuanto note que el remolque se balancea en lo más mínimo.
- No intente nunca "enderezar" el conjunto vehículo tractor y remolque acelerando.
- Tenga en cuenta la velocidad máxima permitida para los vehículos que lleven un remolque, pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que no lleven ninguno.

Estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 168.

La estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque es una función adicional del programa electrónico de estabilización (ESC) que contribuye a reducir el "balanceo" del remolque.

La estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque se activa automáticamente en cuanto se conecta un remolque eléctricamente con el vehículo tractor mediante la toma de corriente para remolque.

Requisitos para la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque

- El vehículo está equipado de fábrica con un dispositivo de remolque o ha sido equipado posteriormente con uno compatible.
- El programa electrónico de estabilización (ESC) está activo. En el cuadro de instrumentos no está encendido el testigo de control  o .
- El remolque está conectado eléctricamente al vehículo tractor mediante la toma de corriente para remolque.
- Se circula a una velocidad superior a los 60 km/h (37 mph) aprox.
- Se está utilizando la carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento.
- El remolque tiene una lanza rígida.
- Si el remolque tiene freno, ha de estar equipado con un freno de inercia mecánico.

⚠️ ADVERTENCIA

La mayor seguridad que proporciona la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque no deberá inducir a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad.

- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Acelere con precaución cuando la calzada esté resbaladiza.
- Cuando esté regulando algún sistema, deje de acelerar.

⚠️ ADVERTENCIA

La estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque puede que no detecte correctamente todas las situaciones de marcha.

- El sistema de estabilización no detecta en todos los casos los remolques ligeros y con poca estabilidad, por lo que no los estabiliza correspondientemente.
- Si se circula por calzadas resbaladizas con poca adherencia, el remolque puede *cabecear* incluso con el sistema de estabilización.
- Los remolques con centro de gravedad elevado pueden volcar incluso sin haber oscilado previamente.
- Si no se lleva acoplado un remolque, pero va enchufado un conector en la toma de corriente para remolque (p. ej., si se lleva un

portabicicletas con iluminación), pueden producirse frenazos automáticos en situaciones de marcha extremas.

Montar posteriormente un dispositivo de remolque

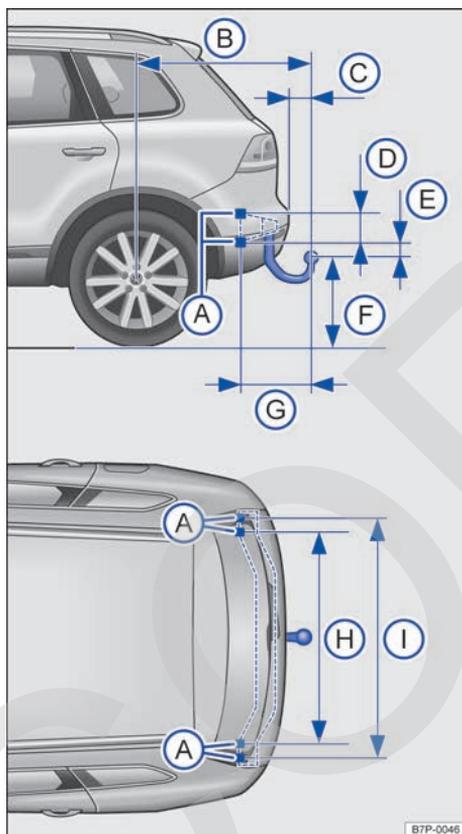


Fig. 137 Cotas y puntos de fijación para el montaje posterior de un dispositivo de remolque.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 168.

Volkswagen recomienda acudir a un taller especializado para el montaje posterior de un dispositivo de remolque. Es probable, por ejemplo, que sea necesario adaptar el sistema de refrigeración

o montar chapas de protección térmica. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Si se monta posteriormente un dispositivo de remolque, se deberán tener siempre en cuenta las cotas de distancia. La cota entre el centro del cabezal esférico y la calzada → **fig. 137 F** no deberá ser nunca inferior a la indicada. Esto rige también con el vehículo a plena carga, incluyendo la carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento.

Cotas de distancia → **fig. 137:**

- A** Puntos de fijación
- B** 1046 mm
- C** 65 mm mín.
- D** 131 mm
- E** 27 mm
- F** 350-420 mm
- G** 303 mm
- H** 1050 mm
- I** 1180 mm

⚠ ADVERTENCIA

Si se conectan los cables de manera inadecuada o incorrecta, podrían producirse anomalías en todo el sistema electrónico del vehículo, así como accidentes y lesiones graves.

- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos traseros ni a otras fuentes de alimentación inapropiadas. Utilice únicamente conectores adecuados para conectar el remolque.
- El montaje posterior de un dispositivo de remolque en el vehículo solo deberá realizarlo un taller especializado.

⚠ ADVERTENCIA

Si el dispositivo de remolque está mal montado o no es el adecuado, el remolque podría soltarse del vehículo tractor. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.

i Utilice únicamente dispositivos de remolque que hayan sido autorizados por Volkswagen para el modelo en cuestión.

Equipamiento práctico

Compartimentos portaobjetos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Portaobjetos en el tablero de instrumentos 179
- Portaobjetos en el reposabrazos central delantero 179
- Portaobjetos en la parte trasera de la consola central 180
- Guantero 180
- Portaobjetos en los asientos delanteros 181
- Cambiador de DVD 181
- Otros compartimentos portaobjetos 182

Los compartimentos portaobjetos solo deberán utilizarse para depositar objetos pequeños o ligeros.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de infotainment → pág. 38
- Conservación y limpieza del habitáculo → pág. 373

ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo o una maniobra repentina. Esto puede ocasionar lesiones graves, así como la pérdida del control del vehículo.

- No lleve animales ni objetos duros, afilados o de peso en los portaobjetos abiertos del vehículo, sobre el tablero de instrumentos o sobre la cubierta situada detrás de los asientos traseros, así como tampoco en las prendas de vestir o en las bolsas que lleve en el habitáculo.
- Mantenga los portaobjetos siempre cerrados durante la marcha.

ADVERTENCIA

La presencia de objetos en la zona reposapiés del conductor puede dificultar el accionamiento de los pedales. Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo y aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones graves.

- Asegúrese de que los pedales se puedan accionar siempre sin dificultad.
- Fije siempre bien la alfombrilla en la zona reposapiés.
- No coloque nunca otras alfombrillas u otro tipo de revestimiento sobre la alfombrilla que ya viene montada.
- Evite que puedan caer objetos en la zona reposapiés del conductor durante la marcha.
- Con el vehículo estacionado, retire los objetos que se encuentren en la zona reposapiés.

ADVERTENCIA

Si se dejan mecheros en el vehículo, se podrían dañar o encender inadvertidamente. Esto podría provocar quemaduras graves y daños en el vehículo.

- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.
- Antes de cerrar un portaobjetos, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de cierre.
- No deje nunca un mechero en un portaobjetos ni sobre ninguna otra superficie del vehículo, porque podría inflamarse a causa de las elevadas temperaturas que podrían alcanzarse en dichas superficies, sobre todo en verano.

AVISO

- Los filamentos eléctricos de la luneta trasera pueden resultar dañados irreparablemente por el roce de los objetos transportados sobre la cubierta del maletero.
- No guarde objetos, alimentos o medicamentos sensibles al calor en el habitáculo. El calor y el frío podrían estropearlos o dejarlos inservibles.
- Los objetos compuestos de materiales transparentes que se dejen en el vehículo (como gafas, lupas o ventosas transparentes fijadas en los cristales) pueden concentrar la luz solar y provocar daños en el vehículo.



Para que el aire viciado pueda salir del vehículo, no cubra los orificios de ventilación situados entre la luneta y la cubierta del maletero. <

Portaobjetos en el tablero de instrumentos



Fig. 138 En la parte central del tablero de instrumentos: portaobjetos.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 178.

Para *abrir* el portaobjetos, presione la tecla de la tapa → [fig. 138](#) (flecha).

Para *cerrar* el portaobjetos, baje la tapa hasta que encastre correctamente. <

Portaobjetos en el reposabrazos central delantero

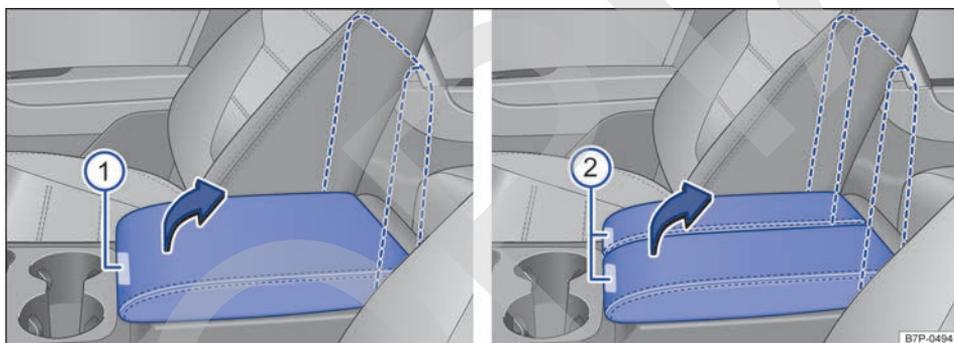


Fig. 139 En el reposabrazos central delantero: apertura del portaobjetos.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 178.

Las partes del reposabrazos doble se pueden levantar por separado para acceder así al portaobjetos.

Para *abrir* el portaobjetos, presione la tecla → [fig. 139](#) ① o ② y levante el reposabrazos en el sentido de la flecha.

Para *cerrar* el portaobjetos, baje el reposabrazos.

En el portaobjetos pueden ir alojadas la **toma multimedia (MEDIA-IN)** montada de fábrica (→ *cuaderno RNS 850*, capítulo *Modo Audio*), la **toma multimedia AUX-IN** (→ *cuaderno RCD 550*, capítulo *Modo Audio*) o → *cuaderno RNS 850*, capítulo *Modo Audio*), así como una **toma de corriente de 12 voltios** → pág. 184.

⚠ ADVERTENCIA

El reposabrazos central podría limitar la libertad de movimientos de los brazos del conductor, lo que podría dar lugar a un accidente y lesiones graves.

- Mantenga los portaobjetos del reposabrazos central siempre cerrados durante la marcha.

⚠ ADVERTENCIA

No está permitido utilizar el reposabrazos central como asiento. Se pueden sufrir lesiones graves por ir sentado en una posición incorrecta.

- No permita nunca que viaje nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño. <

Portaobjetos en la parte trasera de la consola central



Fig. 140 En la parte trasera de la consola central: portaobjetos.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 178.

En función del equipamiento del vehículo puede haber un portaobjetos en la parte trasera de la consola central → [fig. 140](#) ⓘ.

Guantera



Fig. 141 En el tablero de instrumentos del lado del acompañante: guantera con cerradura desbloqueada.

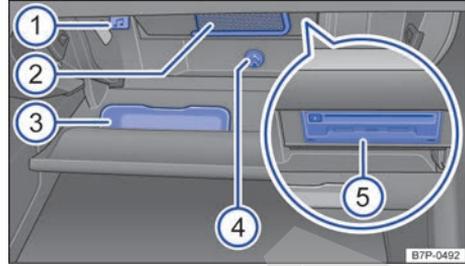


Fig. 142 Guantera abierta en el tablero de instrumentos.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 178.

Legenda de la [fig. 142](#):

- 1 Desbloqueo de la guantera con tapa abatible
- 2 Compartimento para soportes de datos externos (p. ej., reproductor MP3)
- 3 Estuche para gafas
- 4 Difusor de aire
- 5 Lector de DVD (HDD, SD, SIM)

Abrir y cerrar la guantera

Dado el caso, desbloquee la guantera. La guantera está bloqueada cuando la ranura de la cerradura se encuentra en posición vertical.

- Para *abrir* la guantera, tire de la manilla → [fig. 141](#).
- Para *cerrar* la guantera, levante la tapa.

Compartimento para la documentación de a bordo

La guantera se ha previsto para guardar la documentación de a bordo.

Portaobjetos

En la guantera hay un compartimento para depositar soportes de datos externos (p. ej., un reproductor MP3) → [fig. 142](#) ⓘ y un estuche para gafas ⓘ.

Interfaz multimedia MEDIA-IN

En la guantera puede encontrarse una interfaz multimedia MEDIA-IN.

La interfaz multimedia MEDIA-IN sirve para conectar soportes de datos externos para su reproducción a través del sistema de infotainment (→ [cuaderno RCD 550](#), capítulo *Modo Audio*). ▶

Lector de DVD (RNS 850)

En el compartimento con tapa abatible se encuentra un lector de DVD con mediateca (HDD) y alojamientos para tarjeta SD y tarjeta SIM ⑤. Para abrir este compartimento, tire del bloqueo ① hacia atrás.

Para más información e indicaciones sobre el manejo del lector de DVD → cuaderno RNS 850, capítulo *Modo Audio*.

Refrigerar la guantera

Al fondo de la guantera hay un difusor de aire ④ por el que se puede dirigir aire refrigerado al interior del compartimento, siempre y cuando el climatizador esté conectado. El difusor se abre y se cierra girándolo.

⚠ AVISO

El compartimento donde va integrado el lector de DVD ⑤ deberá permanecer cerrado durante la marcha, pues de lo contrario el lector podría resultar dañado por las vibraciones.

⚠ AVISO

Por motivos constructivos, en algunas versiones del modelo hay unos orificios en la guantera por los que podrían caer objetos pequeños detrás del revestimiento. Esto podría provocar ruidos extraños y daños en el vehículo. Por ello, se recomienda no guardar objetos pequeños en la guantera.

Portaobjetos en los asientos delanteros

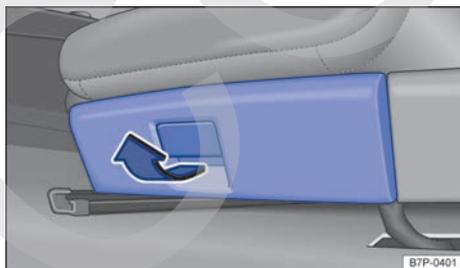


Fig. 143 Debajo del asiento del conductor: portaobjetos.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓜ, al principio de este capítulo, en la página 178.

Debajo de los asientos delanteros hay un compartimento portaobjetos → fig. 143. En este compartimento puede guardarse un botiquín.

Abrir y cerrar el portaobjetos

Para *abrir* el portaobjetos, tire de la manilla situada en la tapa un poco hacia arriba, en el sentido de la flecha, → fig. 143 y, a continuación, baje la tapa.

Para *cerrar* el portaobjetos, levante la tapa y presiónela en dirección al asiento hasta que note que encastra.

⚠ ADVERTENCIA

Si el portaobjetos se queda abierto, puede obstaculizar el accionamiento de los pedales. Esto podría provocar accidentes y lesiones graves.

- El portaobjetos deberá permanecer siempre cerrado durante la marcha. De lo contrario, la tapa y los objetos que se pudieran salir del portaobjetos podrían acabar en la zona repespapiés del conductor e impedirle el accionamiento de los pedales.

Cambiador de DVD

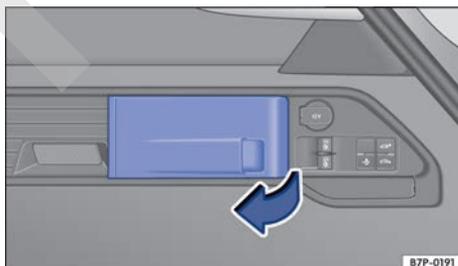


Fig. 144 En el lado derecho del maletero: tapa del cambiador de DVD.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓜ, al principio de este capítulo, en la página 178.

El cambiador de DVD se encuentra en el lado derecho del maletero, detrás de una cubierta → fig. 144. Para *abrir* el cambiador, tire de la tapa en el sentido de la flecha.

Para más información e indicaciones sobre el manejo del cambiador de DVD → cuaderno RNS 850, capítulo *Modo Audio*.

Otros compartimentos portaobjetos

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y 🚫, al principio de este capítulo, en la página 178.

También se podrán depositar o colgar objetos:

- en la parte delantera y trasera de la consola central;
- en los guarnecidos de las puertas traseras y delanteras;
- en la cubierta situada detrás del respaldo del asiento trasero (prendas de vestir ligeras);
- en los **colgadores** situados en los montantes centrales de las puertas y en los asideros traseros del techo;
- en el **gancho para colgar bolsas** dispuesto en el maletero → pág. 156;
- en una cinta de sujeción situada en el guarnecido lateral derecho del maletero;
- en el guarnecido lateral izquierdo del maletero detrás de una cubierta.

⚠️ ADVERTENCIA

Las prendas de vestir que vayan colgadas podrían reducir la visibilidad del conductor y la seguridad durante la conducción. Esto puede provocar accidentes y lesiones.

- Las prendas de vestir se deberán colgar siempre de tal forma que no reduzcan la visibilidad del conductor.
- En los colgadores del vehículo cuelgue únicamente prendas de vestir ligeras. No deje objetos pesados ni afilados en los bolsillos de estas prendas.

Portabebidas

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Portabebidas en la parte delantera de la consola central 183
- Portabebidas en el reposabrazos central trasero 183

Portabotellas

En los portaobjetos sin tapa de las puertas del conductor y del acompañante, así como en las puertas traseras, hay un portabotellas para depositar botellas.

Información adicional y advertencias:

- Conservación y limpieza del habitáculo → pág. 373

⚠️ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta de los portabebidas puede provocar lesiones.

- No coloque nunca bebidas calientes en los portabebidas. En caso de un frenazo o un accidente durante la marcha, las bebidas calientes depositadas en los portabebidas podrían derramarse y provocar quemaduras.
- Procure que las botellas u otros objetos no caigan durante la marcha en la zona reposapiés del conductor y le puedan impedir accionar los pedales.
- No deposite nunca vasos, alimentos u objetos pesados en los portabebidas. Estos objetos pesados podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de un accidente y provocar lesiones graves.

⚠️ ADVERTENCIA

Las botellas cerradas podrían explotar en el vehículo por el efecto del calor o del frío.

- No deje nunca botellas cerradas en el vehículo si la temperatura en el mismo es muy alta o muy baja.

🚫 AVISO

Durante la marcha, no deje envases abiertos en los portabebidas. Si se derramase la bebida (al frenar, p. ej.), podrían producirse daños en el vehículo o en el sistema eléctrico.

Portabebidas en la parte delantera de la consola central

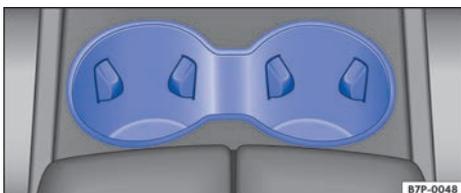


Fig. 145 En la parte delantera de la consola central: portabebidas.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 182.

En la consola central, delante del reposabrazos delantero, hay dos portabebidas → fig. 145.

Portabebidas en el reposabrazos central trasero

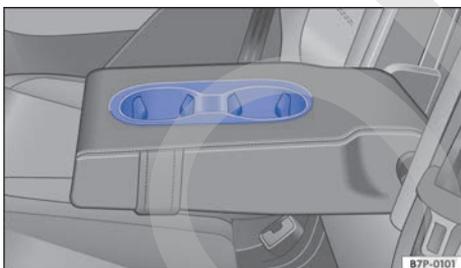


Fig. 146 En el reposabrazos central trasero: portabebidas.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 182.

En el reposabrazos central del asiento trasero hay dos portabebidas → fig. 146. Para utilizarlos, baje el reposabrazos central.

Ceniceros y encendedor

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Cenicero delantero 183
- Cenicero trasero 184
- Encendedor 184

Información adicional y advertencias:

- Tomas de corriente → pág. 184
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

⚠️ ADVERTENCIA

La utilización inadecuada de los ceniceros y del encendedor puede provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- No deposite nunca en los ceniceros papel u otros objetos que puedan provocar un incendio.

Cenicero delantero



Fig. 147 En la parte delantera de la consola central: abrir el cenicero.



Fig. 148 En la parte delantera de la consola central: extraer el cenicero.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 183.

Abrir y cerrar el cenicero

Para *abrir* el cenicero, presione brevemente sobre su tapa en el sentido de la flecha → fig. 147. La tapa se abre automáticamente.

Para *cerrar* el cenicero, baje la tapa completamente hasta que encaeste

Vaciar el cenicero

- Agarre el elemento interior del cenicero por el lateral → fig. 148 (flecha) y extráigalo hacia arriba.
- Después de vaciarlo, introduzca el elemento interior en el cenicero desde arriba.

Cenicero trasero



Fig. 149 En la puerta trasera: cenicero.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 183.

Abrir y cerrar el cenicero

Para *abrir* el cenicero, pulse brevemente la tecla del cenicero en el sentido de la flecha → fig. 149. El cenicero se abre automáticamente.

Para *cerrar* el cenicero, presiónelo hacia la puerta hasta que encaeste

Vaciar el cenicero

- Agarre el elemento interior del cenicero por el lateral y extráigalo hacia arriba.
- Después de vaciarlo, introduzca el elemento interior en el cenicero desde arriba.

Encendedor



Fig. 150 En la parte delantera de la consola central: encendedor.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 183.

- ◀ – Dado el caso, abra el cenicero delantero → pág. 183.
- Con el encendido conectado, presione el botón del encendedor hacia dentro → fig. 150.
- Espere hasta que salte el encendedor.
- Extraiga el encendedor y encienda el cigarrillo con la espiral incandescente → ⚠️.
- Introduzca el encendedor en el soporte.

⚠️ ADVERTENCIA

La utilización inadecuada del encendedor puede provocar un incendio, quemaduras y otro tipo de lesiones.

- Utilice el encendedor, correctamente y con cuidado, únicamente para encender tabaco.
- No deje nunca a ningún niño en el vehículo sin vigilancia. El encendedor funciona con el encendido conectado.

📖 El soporte del encendedor también se puede utilizar como toma de corriente de 12 voltios → pág. 184. ▶

Tomas de corriente

◀ 📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Abrir la tapa de la toma de corriente 185
- Tomas de corriente en el vehículo 186 ▶

A las tomas de corriente de 12 voltios del vehículo se pueden conectar accesorios eléctricos.

Los dispositivos conectados deberán estar en perfecto estado y no presentar anomalías.

Información adicional y advertencias:

- Compartimentos portaobjetos → pág. 178
- Encendedor → pág. 183
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

⚠ ADVERTENCIA

La utilización inadecuada de las tomas de corriente y de los accesorios eléctricos puede provocar un incendio y lesiones graves.

- No deje nunca a ningún niño en el vehículo sin vigilancia. Las tomas de corriente y los dispositivos conectados a ellas se pueden utilizar cuando el encendido está conectado.
- Si el dispositivo eléctrico enchufado se calienta demasiado, apáguelo inmediatamente y desenchúfelo de la red.

⚠ AVISO

- Para evitar daños en el sistema eléctrico, no conecte nunca a la toma de corriente de 12 voltios accesorios que suministren corriente como, por ejemplo, paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería del vehículo.
- Utilice únicamente accesorios que cumplan los requisitos de las directivas vigentes en lo que respecta a la compatibilidad electromagnética.
- Para evitar que las fluctuaciones de tensión puedan ocasionar daños, apague los consumidores eléctricos conectados a las tomas de corriente de 12 voltios antes de conectar y desconectar el encendido y antes de poner el motor en marcha. Cuando el sistema Start-Stop apaga el motor y lo vuelve a poner en marcha automáticamente, no hace falta apagar los consumidores que estén conectados.
- No conecte nunca a una toma de corriente de 12 voltios consumidores eléctricos que consuman más potencia de la indicada. Si se supera el consumo de potencia máximo, se podría dañar el sistema eléctrico del vehículo.

 No deje el motor al ralentí.

 La batería se va descargando cuando hay accesorios eléctricos conectados con el motor parado y el encendido conectado.

 Aquellos dispositivos que no estén aislados pueden producir interferencias en el sistema de infotainment y en el sistema electrónico del vehículo.

 Si se utilizan dispositivos eléctricos cerca de la antena integrada en la luneta trasera, pueden producirse interferencias en la recepción de emisoras AM.

Abrir la tapa de la toma de corriente



Fig. 151 Parte trasera de la consola central: apertura de la tapa.



Fig. 152 En el portaobjetos situado debajo del reposabrazos central delantero: abrir la toma de corriente de 12 voltios.

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 185.

Abrir y cerrar la tapa de la parte trasera de la consola central

- Agarre la tapa de la toma de corriente por el rebaje inferior, levántela en el sentido de la flecha → [fig. 151](#) y manténgala abierta.
- Al soltarla, la tapa se cierra por la fuerza de un resorte.

Abrir y cerrar la tapa de la toma de corriente de 12 voltios situada en el portaobjetos que hay debajo del reposabrazos central delantero

- Agarre la tapa por un lado → [fig. 152](#).
- Ábrala hacia un lado en el sentido de la flecha y manténgala abierta.
- Al soltarla, la tapa se cierra por la fuerza de un resorte.



Tomas de corriente en el vehículo

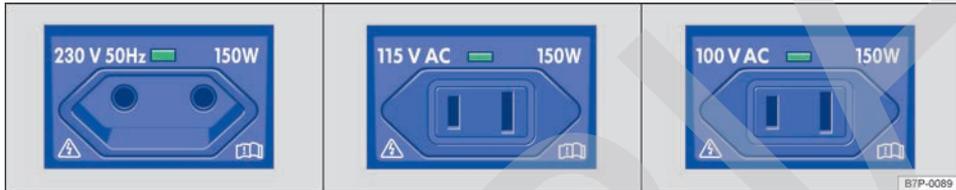


Fig. 153 En la parte trasera de la consola central: toma de corriente de 230 V para conector sin toma de tierra, toma de corriente de 115 V y toma de corriente de 100 V.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 185.

Consumo máximo de potencia

Toma de corriente	Consumo máximo de potencia
12 voltios	120 vatios
230, 115 y 100 voltios	150 vatios (picos de 300 vatios)

No está permitido exceder el consumo de potencia máximo que figura en cada toma de corriente. El consumo de potencia de los dispositivos figura en la etiqueta del producto.

Cuando hay dos o más dispositivos eléctricos conectados al mismo tiempo, no está permitido en ningún caso que el consumo total de todos ellos exceda los 190 vatios → ⓘ.

Toma de corriente de 12 voltios

Las tomas de corriente de 12 voltios solo funcionan con el encendido conectado.

La batería del vehículo se irá descargando si hay dispositivos eléctricos encendidos con el motor parado y el encendido conectado. Por ello, utilice los consumidores eléctricos conectados a la toma de corriente únicamente cuando el motor esté en marcha.

Para evitar que las fluctuaciones de tensión puedan ocasionar daños, apague los dispositivos conectados antes de conectar y desconectar el encendido y antes de poner el motor en marcha.

En el vehículo puede haber tomas de corriente de 12 voltios en los siguientes lugares:

- en el portaobjetos o cenicero del reposabrazos central delantero → [fig. 147](#);
- en el portaobjetos del reposabrazos central delantero;
- en la parte trasera de la consola central;
- en el maletero.

Toma de corriente de 230 voltios sin toma de tierra, toma de corriente de 115 voltios y toma de corriente de 100 voltios

La toma de corriente solo funciona con el motor en marcha → ⚠️.

Conectar un dispositivo eléctrico: enchufe el conector en la toma de corriente hasta el tope para desbloquear el seguro para niños integrado. La toma solo suministra corriente una vez desbloqueado el seguro para niños.

Testigo LED en la toma de corriente → fig. 153

Luz verde permanente:	El seguro para niños está desbloqueado. La toma de corriente está lista para funcionar.
Luz roja intermitente:	Hay alguna anomalía, por ejemplo, desconexión por sobrecorriente o por sobrecalentamiento

Desconexión por sobrecalentamiento

Cuando la temperatura sobrepasa un determinado valor, el convertidor de las tomas de corriente de 230, 115 o 100 voltios se desconecta automáticamente. La desconexión evita el sobrecalentamiento cuando el consumo de potencia de los dispositivos conectados es excesivo o la temperatura ambiente muy alta. Las tomas de corriente se pueden volver a utilizar tras una fase de enfriamiento.

Para poder volver a utilizar estas tomas de corriente tras la fase de enfriamiento, hay que desenchufar primero el conector del equipo que pudiera estar conectado y, a continuación, volver a enchufarlo. Así se evita que el equipo conectado se vuelva a encender por descuido.

PELIGRO

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión!

- Evite que caigan líquidos en la toma de corriente.
- No enchufe adaptadores o alargadores en las tomas de corriente de 230, 115 o 100 voltios. De lo contrario, el seguro para niños integrado se desbloqueará y la toma de corriente funcionará.
- No introduzca objetos conductores (una aguja de punto, por ejemplo) en las tomas de corriente de 230, 115 o 100 voltios.

AVISO

- ¡Tenga en cuenta el manual de instrucciones del dispositivo que vaya a conectar!
- No exceda nunca el consumo de potencia máximo, pues de lo contrario se podría dañar todo el sistema eléctrico del vehículo.
- **Toma de corriente de 12 voltios:**

– Utilice solamente accesorios que cumplan los requisitos de las directivas vigentes en lo que respecta a la compatibilidad electro-magnética.

– No aplique nunca corriente a la toma.

● Toma de corriente de 230 voltios sin toma de tierra, toma de corriente de 115 voltios y toma de corriente de 100 voltios:

- No deje colgando directamente de la toma de corriente dispositivos o conectores demasiado pesados (p. ej., un alimentador de corriente).
- No conecte lámparas de neón.
- Conecte únicamente dispositivos cuyo voltaje coincida con el de la toma de corriente.
- La función de desconexión por sobrecarga impide la conexión de aquellos dispositivos que necesitan una corriente de arranque alta. En este caso, desacople el alimentador del dispositivo y reintente la conexión transcurridos 10 segundos.

 Es posible que algunos dispositivos no funcionen correctamente cuando se conectan a las tomas de 230, 115 o 100 voltios por falta de potencia (vatios).

 La toma de corriente de 230 voltios puede modificarse de tal manera que sea posible conectar dispositivos de 115 y 100 voltios, y viceversa. Para más información sobre los kits de reequipamiento, diríjase a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Lector de tarjetas de peaje

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Descripción del funcionamiento 188

Si el sistema de tarjetas de peaje está conectado y activo, al pasar por los puntos de peaje el cobro se realiza automáticamente. El cargo se confirma mediante una señal acústica. Un mensaje oral informa de las tasas devengadas, que se muestran junto con los datos del lugar en la pantalla del sistema de infotainment.

Información adicional y advertencias:

- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

⚠ ADVERTENCIA

El manejo del lector de tarjetas de peaje durante la marcha puede distraer la atención del tráfico y provocar un accidente.

Descripción del funcionamiento

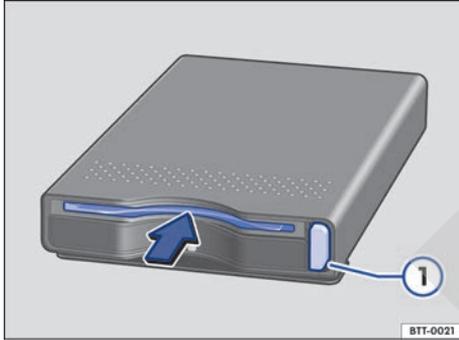


Fig. 154 En la guantera: lector de tarjetas de peaje.

📖 Tenga en cuenta **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 188.

Activar el sistema de tarjetas de peaje

Encienda el sistema de infotainment e introduzca una tarjeta ETC válida en el lector de tarjetas de peaje en el sentido de la flecha → [fig. 154](#).

La activación se confirma mediante una señal acústica prolongada y mediante el símbolo **ETC** en la barra de estado del sistema de infotainment.

Sacar la tarjeta de peaje

Para sacar la tarjeta de peaje, pulse la tecla **1**.

Mensaje de error

Si tras activar el sistema suena una breve secuencia de señales acústicas, existe un fallo (por ejemplo, no se ha introducido una tarjeta ETC o dicha tarjeta presenta alguna anomalía). El sistema de tarjetas de peaje no estará operativo.

Rear Seat Entertainment (RSE)

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Preinstalación para el Rear Seat Entertainment 189

El Rear Seat Entertainment ofrece gran entretenimiento a los pasajeros de las plazas traseras. Con este sistema se pueden escuchar y ver, por ejemplo, CD y DVD.

Los reproductores de DVD y los soportes para los ordenadores tipo tableta correspondientes son accesorios Volkswagen y se pueden adquirir en los concesionarios Volkswagen.

Información adicional y advertencias:

- Maletero → pág. 156
- Conservación y limpieza del habitáculo → pág. 373
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier distracción del conductor puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones.

- Ajuste el volumen de modo que puedan escucharse en todo momento las señales acústicas provenientes del exterior (p. ej., las sirenas de los vehículos de emergencia).
- El oído puede sufrir daños si se ajusta un volumen demasiado alto, aunque solo sea por poco tiempo.

⚠ ADVERTENCIA

Los equipos externos que no vayan fijados, o no correctamente, podrían salir lanzados por el habitáculo y causar lesiones (sobre todo si se disparan los airbags) en caso de una maniobra brusca, de un frenazo o de un accidente.

🚫 AVISO

Para evitar daños en el sistema RSE y en el sistema eléctrico del vehículo, tenga en cuenta las instrucciones de montaje y de manejo del fabricante del Rear Seat Entertainment.

⚠ AVISO

Evite que el sistema se moje y protéjalo de la humedad. Los líquidos y la humedad pueden causar daños en el sistema RSE y en el sistema eléctrico del vehículo.

En el alojamiento eléctrico del sistema *solo* se deberá conectar el Rear Seat Entertainment y ningún otro consumidor eléctrico.

⚠ AVISO

Antes de abatir el respaldo del asiento trasero hacia delante, retire el reproductor de DVD o el ordenador tipo tableta, o ajuste los asientos delanteros de forma que ni los apoyacabezas ni el acolchado del respaldo trasero topen contra ellos.

Preinstalación para el Rear Seat Entertainment



Fig. 155 En la parte trasera del asiento del conductor: alojamiento para el Rear Seat Entertainment.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 188.

El Rear Seat Entertainment se fija y conecta a la parte trasera del asiento delantero correspondiente mediante un alojamiento → [fig. 155](#). Existe la posibilidad de conectar un reproductor de DVD o un Tablet PC.

Al reproductor de DVD también se pueden conectar otros soportes de datos externos como, p. ej., tarjetas de memoria o dispositivos de almacenamiento USB.

En las *instrucciones de montaje y manejo* del fabricante del Rear Seat Entertainment encontrará más información sobre este completo sistema y su montaje correcto.

Poner el motor en marcha, cambiar de marchas y aparcar

Poner en marcha y parar el motor

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

– Testigos de advertencia y de control	191
– Cerradura de encendido	192
– Pulsador de arranque	193
– Poner el motor en marcha	194
– Parar el motor	195
– Inmovilizador electrónico	196

Indicación del inmovilizador electrónico

Si no se utiliza una llave válida del vehículo o hay una avería en el sistema, puede aparecer **SAFE** o **Inmovilizador activo** en la pantalla del cuadro de instrumentos. El motor no se podrá poner en marcha.

Arrancar empujando o por remolcado

Por motivos técnicos, **no** se debería poner el motor en marcha empujando ni remolcando el vehículo. En su lugar utilice la ayuda de arranque.

Información adicional y advertencias:

- Juego de llaves del vehículo → pág. 54
- Cambiar de marchas → pág. 196
- Frenar, detener y aparcar el vehículo → pág. 203
- Dirección → pág. 223
- Propulsión híbrida → pág. 224
- Asistentes de arranque → pág. 237
- Repostar → pág. 302
- Combustible → pág. 305
- Cierre y apertura de emergencia → pág. 404
- Ayuda de arranque → pág. 432
- Remolcar → pág. 436

⚠ ADVERTENCIA

Si se apaga el motor durante la marcha, resulta más difícil detener el vehículo. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, así como un accidente y lesiones graves.

- Los sistemas de asistencia a la frenada y a la dirección, el sistema de airbags, los pretensionadores de los cinturones y otros equipamientos de seguridad del vehículo solo están activos con el motor en marcha.
- Apague el motor únicamente cuando el vehículo esté detenido.

⚠ ADVERTENCIA

El peligro de sufrir lesiones graves cuando el motor está en marcha o al ponerlo en marcha se puede reducir.

- No ponga ni deje nunca el motor en marcha en recintos cerrados o que carezcan de ventilación. Los gases de escape del motor contienen, entre otros, monóxido de carbono, un gas tóxico, incoloro e inodoro. El monóxido de carbono puede causar la pérdida del conocimiento y la muerte.
- No ponga nunca el motor en marcha ni lo deje en funcionamiento si debajo del vehículo o cerca de él hay aceite, combustible u otras sustancias fácilmente inflamables o si del vehículo se sale alguna de estas sustancias, por ejemplo, a consecuencia de algún daño.
- No deje nunca el vehículo con el motor en marcha sin vigilancia, sobre todo si tiene una relación de marchas seleccionada. El vehículo podría ponerse en movimiento repentinamente o podría suceder algo extraño que provocara daños, un incendio y lesiones graves.
- No utilice nunca aerosoles para el arranque en frío del motor. Los aerosoles para arranque en frío pueden explotar y causar un aumento repentino del régimen del motor.

⚠ ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y lesiones graves.

- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse

debajo del vehículo como, por ejemplo, matrajales, hojarasca, hierba seca, combustible que se haya derramado, aceite, etc.

- No utilice nunca una protección adicional para los bajos del vehículo ni productos anticorrosivos para los tubos de escape, los catalizadores, los aislantes térmicos o el filtro de partículas diésel.

Testigos de advertencia y de control

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 190.

Se enciende	Posible causa/solución
	Hay una avería en la cerradura de encendido. Solicite la ayuda de personal especializado → pág. 209.
	El inmovilizador electrónico está activo. Utilice una llave del vehículo autorizada → pág. 196.
	Hay una avería en la cerradura de encendido o en el pulsador de arranque (Keyless Access). Acuda a un taller especializado inmediatamente y solicite la revisión del sistema.
	La pila de botón de la llave del vehículo está agotada. Cambie la pila de botón; en caso necesario, solicite para ello la ayuda de personal especializado → pág. 54.
	Pre calentamiento del motor diésel antes de su puesta en marcha → pág. 194
	No tiene pisado el freno. Pise el freno para poner el motor en marcha.

Se enciende Posible causa/solución

Indicación de disposición para circular en los vehículos híbridos. No deje nunca el vehículo estacionado sin vigilancia cuando esté listo para circular.

READY

Extraiga la llave de la cerradura de encendido o, en vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access, presione el pulsador de arranque → pág. 193. Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave del mismo en su interior.

No se ha detectado ninguna llave del vehículo autorizada (Keyless Access). Utilice una llave del vehículo autorizada → pág. 196.

No es posible poner el motor en marcha con el pulsador de arranque (Keyless Access).

Ponga el motor en marcha con la llave del vehículo. Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

El inmovilizador electrónico está activo.

SAFE

Utilice una llave del vehículo autorizada → pág. 196.

El motor se pone en marcha. Fase de pre calentamiento en los motores diésel.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

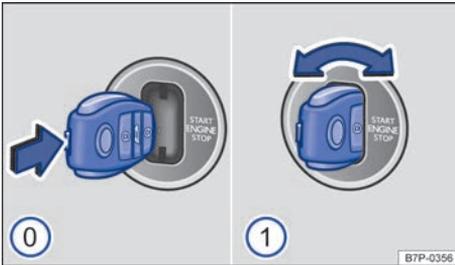
- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Si el vehículo se queda parado o se tiene que estacionar para su reparación, sitúelo siempre a una distancia prudencial de la calzada, ▶

conecte los intermitentes de emergencia, apague el motor y tome otras medidas de seguridad pertinentes para advertir a los vehículos que vengan por detrás.

⚠ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Cerradura de encendido



📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 190.

Fig. 156 Junto al volante: posiciones de la llave del vehículo en la cerradura de encendido.

① Sin la llave en la cerradura de encendido: bloqueo de la columna de dirección activo y encendido desconectado.

① **Pedal del freno sin pisar:**

Encendido conectado y bloqueo de la dirección desactivado. Ciclo de precalentamiento del motor diésel. **No** se puede extraer la llave de la cerradura de encendido.

Pedal del freno pisado:

Encendido conectado, bloqueo de la dirección desactivado y el motor se pone en marcha. Ciclo de precalentamiento del motor diésel. **No** se puede extraer la llave de la cerradura de encendido.

En los *vehículos híbridos*, dependiendo de las condiciones ambientales y del estado operativo actual del vehículo, o bien se pone el motor de combustión en marcha, o bien se hace posible el inicio de la marcha en modo totalmente eléctrico. En este último caso el motor de combustión permanece apagado de momento. En ambos casos se indica la disposición para circular con el símbolo **READY** en la pantalla del cuadro de instrumentos → tabla de la pág. 191.

Para apagar el motor, gire la llave de nuevo en el sentido de las agujas del reloj o en el contrario y suéltela. Entonces se puede retirar la llave de la cerradura de encendido si la palanca selectora se encuentra en la posición P.

Llave no autorizada

Si se introduce una llave no autorizada en la cerradura de encendido, puede extraerse tal y como se describe a continuación:

- Pulse la tecla de bloqueo de la palanca selectora y suéltela.
- Extraiga la llave de la cerradura de encendido.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan las llaves del vehículo de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar accidentes y lesiones graves.

- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Con la llave se puede poner el motor en marcha y se pueden accionar ciertos equipamientos eléctricos (p. ej., los elevavallas eléctricos), lo que puede causar lesiones graves.

- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda porque en caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Así, por ejemplo, dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden llegar a alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.
- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la dirección podría activarse y no funcionaría la dirección del vehículo.
- El paletón de la llave del vehículo tiene que estar desplegado por completo y bloqueado.
- No fije en la llave del vehículo objetos que superen un peso de 100 g en total.

 Si la llave permanece mucho tiempo en la cerradura de encendido con el motor parado, la batería se descarga.

 Durante el arranque se desconectan temporalmente los principales consumidores eléctricos → pág. 344.

 La llave solo se puede extraer de la cerradura de encendido si la palanca selectora se encuentra en la posición P. Si fuera necesario, presione la tecla de bloqueo de la palanca selectora y vuelva a soltarla.

Pulsador de arranque



Fig. 157 Sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access: pulsador de arranque.

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 190.

Con el pulsador de arranque → [fig. 157](#) pueden ejecutarse todas las funciones de la cerradura de encendido normal.

Si no hay ninguna llave válida dentro del vehículo, **no** se podrá poner el motor en marcha con el pulsador de arranque.

Desbloquear y bloquear la dirección

- Presione el pulsador de arranque *una vez*, sin pisar el freno, para desbloquear la dirección y conectar el encendido → .
- Presionando *de nuevo* el pulsador se desconecta el encendido. La dirección está bloqueada.
- Abra la puerta del conductor tras desconectar el encendido con el pulsador de arranque para bloquear la dirección.

Si al intentar desbloquear el volante se presiona el pulsador de arranque estando el encendido aún conectado, se oye una señal acústica tras abrir la puerta del conductor. Al mismo tiempo, en la pantalla del cuadro de instrumentos se indica que el encendido aún está conectado.

Conectar y desconectar el encendido

- Presione el pulsador de arranque *una vez*, sin pisar el freno, para conectar el encendido → .
- Presionando *de nuevo* el pulsador, se desconecta el encendido.

Si el encendido está conectado, se oye una señal acústica tras abrir la puerta del conductor. Al mismo tiempo, en la pantalla del cuadro de instrumentos se indica que el encendido aún está conectado.

Poner en marcha y parar el motor

- Pise el pedal del freno.
- Presione el pulsador de arranque para poner el motor en marcha.
- Presione *de nuevo* el pulsador de arranque para parar el motor.

ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.

- Al presionar el pulsador de arranque *no* pise el freno, de lo contrario el motor arranca inmediatamente.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan las llaves del vehículo de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar accidentes y lesiones graves.

- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. De lo contrario, un niño o una persona no autorizada podría bloquear el vehículo, poner el motor en

marcha o conectar el encendido y accionar así algún equipamiento eléctrico (p. ej., los elevallunas).

i En los vehículos con motor diésel y el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access, el motor puede tardar un poco en ponerse en marcha si se tiene que precalentar. <

Poner el motor en marcha

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 190.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado.		
Vehículos sin Keyless Access	Vehículos con Keyless Access	
1.	Pise el freno y manténgalo pisado hasta que haya ejecutado el paso 4.	
2.	Sitúe la palanca selectora en la posición P o N .	
3.	Gire la llave del vehículo <i>brevemente</i> en el sentido de las agujas del reloj o en el contrario → fig. 156 ① y suéltela. En los vehículos con motor diésel , el motor puede tardar un poco en ponerse en marcha si se precalienta.	Presione <i>brevemente</i> el pulsador de arranque → fig. 157 sin pisar el acelerador y suéltelo. Para que el motor arranque debe haber una llave válida en el vehículo. En los vehículos con motor diésel , el motor puede tardar un poco en ponerse en marcha si se precalienta.
4.	Si el motor no se pone en marcha, interrumpa el intento y repítalo transcurrido 1 minuto aprox.	
5.	Suelte el freno de estacionamiento electrónico cuando vaya a iniciar la marcha → pág. 203.	

⚠ ADVERTENCIA

No salga nunca del vehículo dejando el motor en marcha, sobre todo si tiene una relación de marchas seleccionada. El vehículo podría ponerse en movimiento repentinamente o podría suceder algo extraño que provocara daños, un incendio o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

Los aerosoles para arranque en frío pueden explotar o causar un aumento repentino del régimen del motor.

- No utilice nunca aerosoles para el arranque en frío del motor.

ⓘ AVISO

- El motor de arranque o el motor pueden resultar dañados si durante la marcha se intenta arrancar el motor o si, inmediatamente después de apagarlo, se arranca de nuevo.

- Si el motor está frío, evite regímenes altos del motor, su sobresolicitación y los acelerones.
- No ponga el motor en marcha empujando el vehículo o remolcándolo. Podría llegar combustible sin quemar al catalizador y dañarlo.

 No espere a que el motor se caliente con el vehículo detenido; si tiene buena visibilidad a través de los cristales, inicie la marcha inmediatamente. De esta forma el motor alcanza antes la temperatura de servicio y se reducen las emisiones.

i Si, por ejemplo, la pila de la llave del vehículo está muy gastada o lo está por completo, no se podrá poner el motor en marcha con el pulsador de arranque. En tal caso habrá que introducir la llave en la cerradura de encendido y poner el motor en marcha.

i Durante el arranque se desconectan temporalmente los principales consumidores eléctricos → pág. 344. ▶

 Cuando se arranca con el motor frío puede que aumente la rumorosidad brevemente. Esto es normal y carece de importancia.

 Cuando la temperatura exterior no llega a +5 °C (+41 °F), si el motor es diésel, puede originarse algo de humo debajo del vehículo cuando el calefactor adicional de funcionamiento con combustible está conectado. 

Parar el motor

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 190.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado.	
Vehículos sin Keyless Access	Vehículos con Keyless Access
1.	Detenga el vehículo por completo →  .
2.	Pise el freno y manténgalo pisado hasta que haya ejecutado el paso 4.
3.	Sitúe la palanca selectora en la posición P .
4.	Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
5.	Gire la llave del vehículo en la cerradura de encendido en el sentido de las agujas del reloj o en el contrario y suéltela. Presione <i>una vez</i> el pulsador de arranque → fig. 157.
6.	Abra la puerta del conductor para activar el bloqueo electrónico de la columna de dirección y desconectar todos los consumidores.

Desconexión de emergencia

Si el motor **no** se para tras girar la llave del vehículo en la cerradura de encendido o presionando brevemente el pulsador de arranque, se tendrá que llevar a cabo una desconexión de emergencia.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado.		
Vehículos sin Keyless Access	Vehículos con Keyless Access	
1a.	Palanca selectora en las posiciones D/S/R : gire la llave en la cerradura de encendido en el sentido de las agujas del reloj o en el contrario <i>dos veces</i> en el transcurso de 1 segundo y suéltela. O BIEN: mantenga la llave en la posición correspondiente durante más de 2 <i>segundos</i> .	Palanca selectora en las posiciones D/S/R : circulando a una velocidad inferior a los 10 km (6 mph) y con el freno pisado, presione el pulsador de arranque <i>dos veces</i> en el transcurso de 1 segundo y suéltelo →  .
1b.	Palanca selectora en la posición N : gire la llave en la cerradura de encendido en el sentido de las agujas del reloj o en el contrario y suéltela. O BIEN: mantenga presionado el pulsador de arranque durante más de 2 <i>segundos</i> .	Palanca selectora en la posición N : presione el pulsador de arranque <i>una vez</i> independientemente de la velocidad a la que circule →  .
2.	El motor se apaga. 	

⚠ ADVERTENCIA

No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones no funcionan cuando el encendido está desconectado.
- El servofreno no funciona con el motor apagado. Por ello, con el motor apagado se tiene que pisar con más fuerza el pedal del freno para frenar el vehículo.
- La dirección asistida no funciona con el motor apagado. Con el motor apagado se necesita más fuerza para girar el volante.
- Si se desconecta el encendido, el bloqueo de la columna de dirección podría activarse y no se podría controlar el vehículo.

ⓘ AVISO

Si se solicita mucho el motor durante bastante tiempo, puede que el motor se sobrecaliente tras apagarlo. Para evitar daños en el motor, antes de apagarlo déjelo al ralentí durante aprox. 2 minutos en la posición neutral.

ℹ La llave solo se puede extraer de la cerradura de encendido con la palanca selectora en la posición **P**.

ℹ Después de apagar el motor es posible que el ventilador del radiador siga funcionando en el vano motor algunos minutos más, incluso con el encendido desconectado o la llave fuera de la cerradura de encendido. El ventilador del radiador se desconecta automáticamente.

Inmovilizador electrónico

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 190.

El inmovilizador electrónico contribuye a impedir que se pueda poner el motor en marcha con una llave no autorizada y que, en consecuencia, se pueda poner el vehículo en movimiento.

La llave del vehículo lleva un chip integrado que desactiva el inmovilizador automáticamente cuando se introduce la llave en la cerradura de encendido.

El inmovilizador electrónico se activa automáticamente en cuanto se extrae la llave de la cerradura de encendido. En los vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access, la llave del vehículo tiene que encontrarse fuera del vehículo → pág. 57.

Por esta razón, el vehículo solo se puede poner en marcha con una llave original Volkswagen codificada correctamente. Este tipo de llaves pueden adquirirse en un concesionario Volkswagen → pág. 54.

Si se ha utilizado una llave no autorizada, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá **SAFE** o **Inmovilizador activo**. El vehículo no se podrá poner en marcha.

ℹ El buen funcionamiento del vehículo solo está garantizado con las llaves originales Volkswagen.

Cambiar de marchas

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

– Testigos de control y de advertencia	197
– Pedales	198
– Cambiar de marchas con el cambio automático	198
– Cambiar de marchas con el Tiptronic	200
– Conducción con cambio automático	201
– Anomalía en el funcionamiento del cambio automático	202
– Recomendación de marcha	202

Con la marcha atrás engranada y el encendido conectado ocurre lo siguiente:

- Se encienden las luces de marcha atrás.
- Cuando se circula marcha atrás, el Climatronic cambia automáticamente al modo de recirculación de aire.
- El limpiaparabrisas se pone en funcionamiento si el limpiaparabrisas está conectado.
- Dado el caso, se conectan el control de la distancia de aparcamiento, el sistema óptico de aparcamiento y el asistente de marcha atrás (Rear View) o el sistema de visión periférica.

Información adicional y advertencias:

- Instrumentos → pág. 27
- Limpialavacrystales → pág. 144
- Frenar, detener y aparcarse el vehículo → pág. 203
- Asistentes de arranque → pág. 237
- Control de la distancia de aparcamiento → pág. 241
- Regulador de velocidad → pág. 258
- Control de crucero adaptativo → pág. 261
- Climatización → pág. 290
- Gestión del motor y sistema de depuración de gases de escape → pág. 397
- Cierre y apertura de emergencia → pág. 404

ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de la tracción y que el vehículo patine, sobre todo en calzadas resbaladizas. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- Únicamente acelere a fondo o de forma brusca si las condiciones de visibilidad, meteorológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten, y si no pone en peligro a otros usuarios de la vía.

ADVERTENCIA

No "lime" nunca los frenos ni pise nunca el pedal del freno demasiado a menudo ni demasiado tiempo. Si se frena constantemente, se provoca el sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede reducir notablemente la potencia de frenado, aumentar considerablemente la distancia de frenado y, en determinadas circunstancias, provocar la avería de todo el sistema de frenos.

AVISO

- No "lime" nunca los frenos pisando el pedal suavemente si no es realmente necesario frenar. Esto aumenta su desgaste.
- Ante un trayecto largo con bajada pronunciada, reduzca la velocidad y engrane una marcha inferior o seleccione una relación de marchas inferior. De esta forma se aprovecha el efecto del freno motor y no se solicitan tanto los frenos. De lo contrario, los frenos podrían sobrecalentarse y probablemente llegar a fallar. Utilice los frenos solamente cuando sea necesario aminorar la marcha o parar.

Testigos de control y de advertencia

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 197.

Se enciende	Posible causa/solución
	Hay una avería en el cambio automático. Acuda a un taller especializado inmediatamente y solicite la revisión del sistema.
	No tiene pisado el freno. Para seleccionar una relación de marchas, pise el pedal del freno. Véase también Freno de estacionamiento electrónico → pág. 203. La tecla de bloqueo de la palanca selectora no está encastrada. Se impide el avance del vehículo. Encastre el bloqueo de la palanca selectora → pág. 199.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Si el vehículo se queda parado o se tiene que estacionar para su reparación, sitúelo siempre a una distancia prudencial de la calzada, conecte los intermitentes de emergencia, apague el motor y tome otras medidas de seguridad pertinentes para advertir a los vehículos que vengán por detrás.

AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Pedales

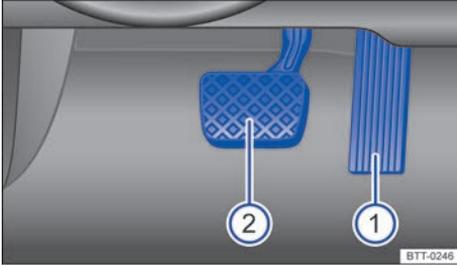


Fig. 158 Pedales en los vehículos con cambio automático: ① acelerador, ② freno.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 197.

El accionamiento y movimiento de los pedales no deberá verse nunca entorpecido por ningún objeto o alfombrilla.

Utilice únicamente alfombrillas que dejen libre el área de los pedales y que estén fijadas en la zona reposapiés de tal modo que no se desplacen.

Cuando falla uno de los circuitos del sistema de frenos se tiene que pisar más a fondo el pedal del freno para que el vehículo se detenga.

⚠️ ADVERTENCIA

La presencia de objetos en la zona reposapiés del conductor puede dificultar el accionamiento de los pedales. Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo y aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones graves.

- Asegúrese de que los pedales se puedan accionar siempre sin dificultad.
- Fije siempre bien las alfombrillas en la zona reposapiés.
- No coloque nunca otras alfombrillas u otro tipo de revestimiento sobre la alfombrilla que ya viene montada.
- Evite que puedan caer objetos en la zona reposapiés del conductor durante la marcha.
- Con el vehículo estacionado, retire los objetos que se encuentren en la zona reposapiés.

⚠️ AVISO

Los pedales siempre se deberán poder accionar sin dificultad. Así, por ejemplo, cuando falla uno de los circuitos del sistema de frenos, el recorrido del pedal del freno necesario para detener el vehículo aumenta. En este caso se tiene que pisar el pedal del freno más a fondo y con más fuerza de lo habitual.

Cambiar de marchas con el cambio automático

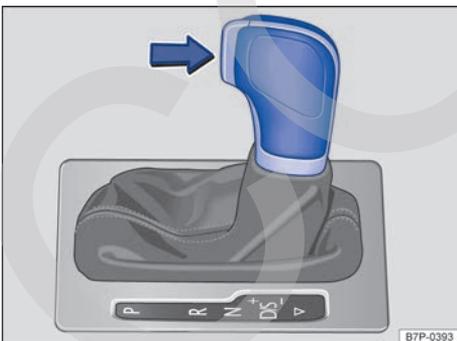


Fig. 159 Palanca selectora del cambio automático con tecla de bloqueo (flecha).

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 197.

La palanca selectora cuenta con un bloqueo. Para cambiar la palanca selectora de la posición **P** a otra, hay que conectar el encendido, pisar el pedal del freno y pulsar la tecla de bloqueo del pomo de la palanca selectora → **fig. 159** en el sentido de la flecha. Para cambiar la palanca selectora de la posición **N** a la posición **D/S** o **R**, primero hay que pisar y mantener pisado el pedal del freno.

Con el encendido conectado, en la pantalla del cuadro de instrumentos se visualiza la posición actual de la palanca selectora.

Posición de la palanca selectora	Denominación	Significado → ⚠
P	Bloqueo de aparcamiento	Las ruedas motrices están bloqueadas mecánicamente. Solo se ha de seleccionar con el vehículo <i>detenido</i> . Para cambiar la palanca selectora de posición, pise el pedal del freno y conecte el encendido.
R	Marcha atrás	La marcha atrás está engranada. Solo se ha de seleccionar con el vehículo <i>detenido</i> .
N	Neutral	El cambio está en la posición neutral. No se transmite ningún movimiento a las ruedas y el efecto del freno motor no está disponible.
D/S	Posición permanente para marcha adelante	D: Programa normal Todos los cambios a una marcha más larga o más corta se realizan automáticamente. El momento del cambio ocurre en función de la solicitud del motor, del estilo individual de conducción y de la velocidad a la que se circule.
		S: Programa deportivo Se cambia automáticamente <i>más tarde</i> a una marcha más larga y <i>antes</i> a una marcha más corta que cuando la palanca selectora está en la posición D para aprovechar así al máximo las reservas de potencia del motor. No se cambia a la marcha adelante más alta. El momento del cambio ocurre en función de la solicitud del motor, del estilo individual de conducción y de la velocidad a la que se circule.
▽	Cambio de relación de marchas	El cambio entre las relaciones de marcha D y S se realiza empujando la palanca selectora suavemente <i>una vez</i> hacia atrás desde la posición D/S → fig. 159 . La palanca selectora vuelve siempre a la posición D/S . Mediante esta función es posible llegar a la pista del Tiptronic tanto desde el programa deportivo S como desde el programa normal D → pág. 200 .

Bloqueo de la palanca selectora

El bloqueo de la palanca selectora impide en las posiciones **P** y **N** que se pueda engranar por descuido una relación de marchas y que, como consecuencia, el vehículo se ponga en movimiento sin que así se desee.

Para soltar el bloqueo de la palanca selectora, pise el freno y manténgalo pisado con el encendido conectado. Al mismo tiempo, pulse la tecla de bloqueo de la palanca selectora.

Si se cambia rápidamente de posición pasando por **N** (por ejemplo, de **R** a **D**), la palanca selectora no se bloquea. Esto permite, por ejemplo, sacar un vehículo que se haya quedado atascado "columpiándolo". Si se sitúa la palanca selectora en la posición **N** durante más de aprox. 1 segun-

do sin tener el pedal del freno pisado o circulando a una velocidad inferior a aprox. 5 km/h (3 mph), la palanca se bloquea.

En raras ocasiones puede ocurrir que el bloqueo de la palanca selectora no encastre en los vehículos con cambio automático. En ese caso se anula la tracción para impedir que el vehículo avance involuntariamente. Parpadeará la indicación de la posición de la palanca selectora en la pantalla del cuadro de instrumentos y se muestra también un texto informativo con el testigo verde . Para encastar el bloqueo de la palanca selectora se deberá proceder como sigue:

Pise el pedal del freno y suéltelo de nuevo. ▶

O BIEN: sitúe la palanca selectora en la posición **P** o **N** y seleccione entonces una relación de marchas.

⚠ ADVERTENCIA

Si se sitúa la palanca selectora en una posición inadecuada, se puede provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- No acelere nunca al cambiar la palanca de posición.
- Con el motor en marcha y una relación de marchas engranada, el vehículo se pondrá en movimiento en cuanto se suelte el pedal del freno.
- No engrane nunca la marcha atrás ni el bloqueo de aparcamiento mientras el vehículo esté en movimiento.

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.

- El conductor no deberá abandonar nunca su puesto con el motor en marcha y una relación de marchas engranada. Si tiene que salir del vehículo con el motor en marcha, conecte siempre el freno de estacionamiento electrónico y sitúe siempre la palanca selectora en la posición **P**.
- Con el motor en marcha y la palanca selectora en las posiciones **D**, **S** o **R**, hay que detener el vehículo pisando el pedal del freno. Ni siquiera a ralenti se interrumpe completamente la transmisión de fuerza y el vehículo se sigue desplazando lentamente.
- No cambie nunca a la posición **R** o **P** cuando el vehículo esté en movimiento.
- No salga nunca del vehículo con la palanca selectora en la posición **N**. El vehículo rodará cuesta abajo independientemente de si el motor está en marcha o no.

ⓘ AVISO

Si con el vehículo detenido **no** se tiene conectado el freno de estacionamiento electrónico y se suelta el pedal del freno con la palanca selectora en la posición **P**, el vehículo puede moverse unos centímetros hacia delante o hacia atrás.

i Si durante la marcha cambia por descuido a **N**, deje de acelerar. Espere en la posición neutral a que el motor gire al ralenti antes de volver a engranar una relación de marchas. <

Cambiar de marchas con el Tiptronic

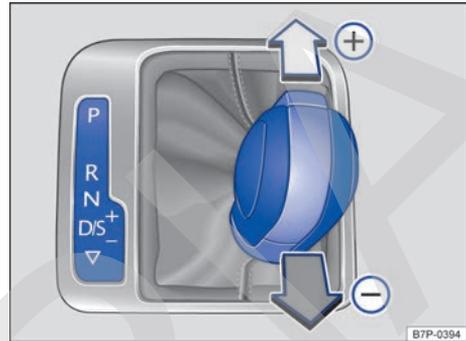


Fig. 160 Palanca selectora en la posición Tiptronic.



Fig. 161 Volante con levas de cambio para el Tiptronic.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 197.

Con el Tiptronic se puede cambiar de marcha manualmente en los cambios automáticos. Al cambiar al programa Tiptronic se mantiene la marcha que está engranada. Esto es así hasta que el sistema cambia automáticamente de marcha debido a la situación de marcha actual. ▶

Utilizar el Tiptronic con la palanca selectora

- Partiendo de la posición **D/S**, mueva la palanca selectora hacia la derecha hasta la pista de selección Tiptronic → en *Cambiar de marchas con el cambio automático* de la pág. 200.
- Empuje levemente la palanca selectora hacia delante o hacia atrás para cambiar a una marcha más larga o más corta respectivamente → fig. 160.

Al empujar levemente la palanca selectora en la pista de selección Tiptronic, no hay que presionar la tecla de bloqueo de la palanca selectora.

Utilizar el Tiptronic con las levas de cambio

- En el programa de conducción **D/S**, accione las levas de cambio del volante → fig. 161 (flechas).
- Tire de la leva derecha hacia el volante para cambiar a una marcha más larga.
- Tire de la leva izquierda hacia el volante para cambiar a una marcha más corta.
- Para salir del modo Tiptronic, tire de la leva derecha hacia el volante durante 1 segundo aproximadamente.

Si no se accionan las levas durante algún tiempo, se saldrá automáticamente del modo Tiptronic.

AVISO

- Al acelerar, el cambio pasa automáticamente a la marcha inmediatamente superior poco antes de que se alcance el régimen máximo de revoluciones permitido.
- Si se cambia manualmente a una marcha más corta, el cambio lo hará cuando ya no sea posible superar el régimen máximo de revoluciones del motor.

Conducción con cambio automático

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 197.

El cambio a una marcha más larga o más corta se realiza de un modo automático.

Bajar pendientes

Cuanto más pronunciada sea la bajada, menor tendrá que ser la marcha seleccionada. Las marchas cortas aumentan el efecto del freno motor. No deje nunca rodar el vehículo pendiente abajo con la palanca selectora en la posición **N**.

- Reduzca la velocidad.
- Partiendo de la posición **D/S**, mueva la palanca selectora hacia la derecha hasta la pista de selección Tiptronic → pág. 200.
- Empuje la palanca suavemente hacia atrás para reducir una marcha.
- **O BIEN:** reduzca con las levas de cambio del volante → pág. 201.

Detenerse e iniciar la marcha cuesta arriba

Cuanto más pronunciada sea la subida, más corta tendrá que ser la marcha seleccionada.

Cuando, con el motor en marcha, se detenga o inicie la marcha en cuesta arriba, utilice el asistente de arranque en pendientes → pág. 237.

Vehículos sin asistente de arranque en pendientes:

cuando se detenga el vehículo cuesta arriba con una relación de marchas conectada, hay que evitar siempre que el vehículo se vaya hacia atrás pisando el pedal del freno o conectando el freno de estacionamiento. No suelte el pedal del freno o el freno de estacionamiento electrónico hasta que no inicie la marcha → .

Desplazamiento por inercia

Con esta función se aprovecha la inercia del vehículo para ahorrar combustible mediante la previsión en la conducción. El motor se desacopla y deja de frenar el vehículo, que puede continuar desplazándose un buen tramo por su propia inercia.

Condición de activación: la palanca selectora tiene que encontrarse en la posición **D**.

Iniciar el desplazamiento por inercia

- Retire el pie del acelerador. El motor se desacopla y gira al ralentí. El vehículo avanza sin el efecto de frenado del motor.

Interrumpir el desplazamiento por inercia

- Pise brevemente el pedal del freno, pise el acelerador o tire de la leva de cambio izquierda hacia el volante.

Esta función puede activarse o desactivarse en el menú **Ajustes** del sistema de información Volkswagen → pág. 32.

Kick-down

La función kick-down posibilita una aceleración máxima con la palanca selectora en la posición **D/S** o Tiptronic.

Pisando el acelerador a fondo, el cambio automático reduce, dependiendo de la velocidad y del régimen del motor, a una marcha más corta para aprovechar la máxima aceleración del vehículo → **▲**.

Cuando se pisa el acelerador a fondo (kick-down), el cambio automático a la marcha inmediatamente superior solo se efectúa una vez alcanzado el régimen máximo del motor.

▲ ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de la tracción y que el vehículo patine, sobre todo en calzadas resbaladizas. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- Adapte siempre el estilo de conducción a la circulación.
- Únicamente acelere a fondo o de forma brusca si las condiciones de visibilidad, meteorológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten, y si no pone en peligro a otros usuarios de la vía.
- No ponga nunca en peligro a otros usuarios de la vía con la aceleración del vehículo y el estilo de conducción.
- Tenga en cuenta que las ruedas motrices pueden patinar cuando la regulación antipatinaje en aceleración está desconectada, especialmente cuando la calzada está resbaladiza.
- Tras la aceleración vuelva a conectar la regulación antipatinaje en aceleración.

! AVISO

- Cuando se detenga cuesta arriba con una relación de marchas seleccionada, no pise el acelerador para evitar que el vehículo se vaya hacia atrás. El cambio automático podría sobrecalentarse y resultar dañado.

- No permita nunca que el vehículo se desplace con la palanca selectora en la posición **N**, sobre todo cuando el motor esté apagado. El cambio automático no se lubrica y puede resultar dañado. ◀

Anomalía en el funcionamiento del cambio automático

! Tenga en cuenta **▲** y **!**, al principio de este capítulo, en la página 197.

Programa de emergencia

Cuando el cambio automático se encuentra en el programa de emergencia, se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos con un mensaje y un testigo de control de color amarillo **!**. La posición de la palanca selectora se seguirá mostrando en función de la avería que presente el sistema. El mensaje desaparece tras algunos segundos. El testigo de control amarillo **!** sigue activo hasta que se subsane la avería del sistema. ◀

Recomendación de marcha



Fig. 162 En la pantalla del cuadro de instrumentos: recomendación de marcha.

! Tenga en cuenta **▲** y **!**, al principio de este capítulo, en la página 197.

En función del equipamiento del vehículo, puede que en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestre una recomendación durante la conducción con el número de la marcha que convendría elegir para ahorrar combustible.

Para ello, la palanca selectora deberá encontrarse en la posición Tiptronic → pág. 200. ▶

Leyenda de la **fig. 162**:

- A** Marcha engranada actualmente
- B** Marcha recomendada que se debería engranar

Si se tiene engranada la marcha óptima, no aparecerá ninguna recomendación. Se mostrará la marcha que esté engranada en ese momento.

⚠ ATENCIÓN

La recomendación de marcha solo es una función auxiliar y en ningún caso puede sustituir la atención del conductor.

- El conductor es el responsable de elegir la marcha correcta en función de la situación en cuestión, por ejemplo, al adelantar, en tramos montañosos o cuando se lleva un remolque.



Seleccionando la marcha óptima se puede ahorrar combustible.



La indicación de la marcha recomendada se apaga cuando se saca la palanca de la posición Tiptronic.

Frenar, detener y aparcarse el vehículo

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de advertencia y de control 204
- Freno de estacionamiento electrónico 206
- Aparcar 208
- Información acerca de los frenos 208
- Sistemas de asistencia a la frenada 210
- Conectar y desconectar la regulación antipatinaje en aceleración (ASR), o el ASR junto con el programa electrónico de estabilización (ESC) 213
- Líquido de frenos 214

Los **sistemas de asistencia a la frenada** son el sistema antibloqueo de frenos, el asistente de frenada, el bloqueo electrónico del diferencial, la regulación antipatinaje en aceleración y el programa electrónico de estabilización.

Información adicional y advertencias:

- Conducción con remolque → pág. 168
- Asistentes de arranque → pág. 237
- Llantas y neumáticos → pág. 354
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

⚠ ADVERTENCIA

Si se circula con las pastillas de freno gastadas o el sistema de frenos defectuoso, se puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves.

- Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende el testigo de advertencia  solo o acompañado de un mensaje, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite la revisión de las pastillas de freno y su sustitución en caso necesario.

⚠ ADVERTENCIA

Si se estaciona de forma incorrecta, se pueden producir lesiones graves.

- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la dirección se podría activar, la dirección del vehículo no funcionaría y no se podría controlar el vehículo.
- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo como, por ejemplo, matorrales, hojarasca, hierba seca, combustible que se haya derramado, aceite, etc.
- Conecte el freno de estacionamiento electrónico siempre que estacione el vehículo.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Podrían soltar el freno de estacionamiento electrónico, accionar la palanca selectora o la palanca de cambios y poner el vehículo en movimiento. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.
- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Con la llave se puede poner el motor en marcha y se pueden accionar ciertos equipamientos eléctricos (p. ej., los elevavidrios eléctricos), lo que puede causar lesiones graves.

- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda porque en caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Así, por ejemplo, dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden llegar a alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones e enfermedades graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.

ⓘ AVISO

- Para evitar que el vehículo se mueva al estacionarlo sin que así se desee, conecte primero el freno de estacionamiento electrónico y retire luego el pie del pedal del freno.
- En los aparcamientos con bordillos elevados y delimitaciones fijas, conduzca siempre con precaución. Estos objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al aparcar y desaparcar. Para evitar daños, deténgase antes de que las ruedas toquen las delimitaciones o los bordillos.
- Circule con precaución en las bajadas, en las entradas a los inmuebles, por las rampas, al subir bordillos y al pasar por encima de objetos. De lo contrario, los componentes situados en la parte inferior del vehículo, como pueden ser paragolpes, espóileres y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados. <

Testigos de advertencia y de control

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 203.

Se enciende	Posible causa/solución → ⚠
	<p>Hay una avería en el sistema de frenos.</p> <p>🛑 ¡No continúe la marcha!</p> <p>Solicite la ayuda de personal especializado → pág. 209.</p> <hr/> <p>El nivel del líquido de frenos está demasiado bajo.</p> <p>🛑 ¡No continúe la marcha!</p> <p>Compruebe el nivel del líquido de frenos → pág. 214.</p> <hr/> <p> Junto con el testigo de control del ABS (🛑): el sistema antibloqueo de frenos (ABS) no funciona.</p> <p>Acuda a un taller especializado. Los frenos del vehículo siguen funcionando sin el sistema antibloqueo de frenos.</p> <hr/> <p> Junto con el testigo de control (🛑): hay una avería en el freno de estacionamiento electrónico.</p> <p>Acuda a un taller especializado porque posiblemente no se podrá estacionar el vehículo de forma segura.</p> <hr/> <p>El freno de estacionamiento electrónico está conectado.</p> <p>🛑 ¡No continúe la marcha!</p> <p>Para emprender la marcha, suelte el freno de estacionamiento electrónico pisando el pedal del freno → pág. 206.</p> <hr/> <p>Las pastillas de freno están desgastadas. Acuda inmediatamente a un taller especializado.</p> <p>🛑 Encargue la revisión de todas las pastillas de freno y, si es necesario, su sustitución.</p> <hr/> <p>Hay una avería en el freno de estacionamiento electrónico.</p> <p>🛑 Acuda a un taller especializado porque posiblemente no se podrá estacionar el vehículo de forma segura. ▶</p>

Se enciende

Posible causa/solución → ⚠

Hay una avería en el programa electrónico de estabilización (ESC).

Acuda a un taller especializado.

Junto con el testigo de control del ABS (Ⓜ): hay una avería en el sistema antibloqueo de frenos (ABS).

Acuda a un taller especializado. Los frenos del vehículo siguen funcionando sin el sistema antibloqueo de frenos.

La batería del vehículo se ha vuelto a embornar.

Realice un recorrido breve a 15-20 km/h (9-12 mph). Si el testigo de control no se apaga, acuda a un taller especializado y encargue la revisión del vehículo → pág. 344.

El programa electrónico de estabilización (ESC) se ha desconectado por causas del sistema.

Desconecte y vuelva a conectar el encendido. Dado el caso, realice un recorrido breve.

La regulación antipatinaje en aceleración (ASR) se ha desconectado manualmente.

Conecte la regulación antipatinaje en aceleración (ASR) manualmente → pág. 213. La regulación antipatinaje en aceleración se conecta automáticamente conectando y desconectando el encendido.

Junto con el testigo de control del ESC (Ⓜ): hay una avería en el sistema antibloqueo de frenos (ABS).

Acuda a un taller especializado. Los frenos del vehículo siguen funcionando sin el sistema antibloqueo de frenos (ABS).

O BIEN: junto con el testigo de advertencia (Ⓜ): el sistema antibloqueo de frenos (ABS) no funciona.

Acuda a un taller especializado. Los frenos del vehículo siguen funcionando sin el sistema antibloqueo de frenos (ABS).



Se enciende

Posible causa/solución → ⚠

El vehículo es retenido por el freno de servicio.

Dado el caso, desconecte la función de retención → pág. 207.

Parpadea Posible causa/solución

Junto con el testigo de control (Ⓜ): hay una avería en el freno de estacionamiento electrónico.

Acuda a un taller especializado porque posiblemente no se podrá estacionar el vehículo de forma segura.

La pendiente es excesiva. Es posible que no se pueda estacionar el vehículo de forma segura.

Estacione el vehículo en una pendiente menos pronunciada.

El programa electrónico de estabilización (ESC) está regulando.

Retire el pie del acelerador. Adapte el estilo de conducción a las condiciones de la calzada.



Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

⚠ ADVERTENCIA

Si se circula con los frenos en malas condiciones, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Si el testigo de advertencia del sistema de frenos (Ⓜ) no se apaga o se enciende durante la marcha, significa que el nivel del líquido de frenos está demasiado bajo o hay una avería en el sistema de frenos. Detenga el vehículo

inmediatamente y solicite la ayuda de personal especializado → pág. 214, *Líquido de frenos*.

- Si el testigo de advertencia del sistema de frenos (P) se enciende junto con el testigo de control del ABS (ABS), puede que la función reguladora del sistema antibloqueo de frenos (ABS) presente una avería y que, por ello, las ruedas traseras se bloqueen relativamente rápido al frenar. ¡Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo! En la medida de lo posible, reduzca la velocidad y diríjase despacio y con precaución hasta el taller especializado más próximo y solicite la revisión del sistema de frenos. Durante este trayecto, evite los frenazos y cualquier maniobra brusca.
- Si el testigo de control del ABS (ABS) no se apaga o se enciende durante la marcha, significa que el sistema antibloqueo de frenos (ABS) no funciona correctamente. El vehículo solo se podrá detener con los frenos normales (sin el sistema antibloqueo de frenos). En este caso no estará disponible la función protectora del sistema antibloqueo de frenos. Acuda lo antes posible a un taller especializado.
- Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende (P) solo o acompañado de un mensaje, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite la revisión de las pastillas de freno y su sustitución en caso necesario.

⚠ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Freno de estacionamiento electrónico



Fig. 163 En la parte inferior de la consola central: tecla del freno de estacionamiento electrónico.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 203.

El freno de estacionamiento electrónico sustituye el freno de mano.

Conectar el freno de estacionamiento electrónico

Estacione el vehículo siempre correctamente → pág. 208.

- Tire hacia arriba de la tecla (P) → fig. 163.
- El freno de estacionamiento está conectado cuando se enciende el testigo de control de la tecla → fig. 163 (flecha) y el testigo de control (P) en la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 204.

Soltar el freno de estacionamiento electrónico

- ◀ – Conecte el encendido.
- Presione la tecla (P) → fig. 163 hacia abajo y al mismo tiempo pise con fuerza el freno o el acelerador.
- El testigo de control de la tecla → fig. 163 (flecha) y el testigo de control rojo (P) de la pantalla del cuadro de instrumentos se apagan. ▶

Desconexión automática del freno de estacionamiento electrónico al iniciar la marcha

El freno de estacionamiento se suelta automáticamente al iniciar la marcha si la puerta del conductor está cerrada y si el conductor tiene el cinturón de seguridad abrochado. El testigo de control de la tecla → [fig. 163](#) (flecha) y el testigo de control rojo de la pantalla del cuadro de instrumentos se apagan.

Se puede impedir que el freno de estacionamiento se suelte automáticamente tirando ininterrumpidamente hacia arriba de la tecla → [fig. 163](#) al iniciar la marcha.

Traspaso automático del freno de estacionamiento electrónico al freno de servicio

El freno de estacionamiento electrónico traspasa automáticamente su función de retención al freno de servicio cuando, con el motor de combustión en marcha o con el vehículo listo para circular en el modo eléctrico,

- se cierra la puerta del conductor **Y**
- el conductor se abrocha el cinturón de seguridad **Y**
- se pisa con fuerza el pedal del freno.

El vehículo se mantiene entonces retenido por el freno de servicio. El testigo de control de la pantalla del cuadro de instrumentos cambia de rojo a verde.

La función de retención del freno de servicio se puede interrumpir, igual que la del freno electrónico de estacionamiento, presionando hacia abajo la tecla → [fig. 163](#) y pisando con fuerza el pedal del freno, o iniciando la marcha. En la pantalla del cuadro de instrumentos se apaga entonces el testigo de control verde.

Cuando se conecta el freno electrónico de estacionamiento accionando la tecla , a continuación *no* se traspasa automáticamente su función al freno de servicio.

Conexión automática del freno de estacionamiento electrónico al abandonar el vehículo inadecuadamente

El freno de estacionamiento electrónico se conecta automáticamente al salir del vehículo de forma inadecuada en los siguientes casos:

- La palanca selectora se encuentra en la posición D/S, R o Tiptronic.
- El vehículo está detenido.
- La puerta del conductor está abierta.

Función de freno de emergencia

Únicamente utilice la función de freno de emergencia si no puede detener el vehículo con el freno de pie → .

- Tire de la tecla → [fig. 163](#) y manténgala en esta posición para frenar el vehículo **energicamente**. Al mismo tiempo sonará una señal acústica de advertencia.
- Para interrumpir la frenada, suelte la tecla o acelere.

ADVERTENCIA

Si se utiliza el freno de estacionamiento electrónico de manera indebida, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No utilice nunca el freno de estacionamiento electrónico para frenar el vehículo, a no ser que se trate de una emergencia. La distancia de frenado es considerablemente más larga, ya que solo frenan las ruedas traseras. Utilice siempre el freno de pie.
- No acelere nunca desde el vano motor estando una relación de marchas seleccionada y el motor en marcha. El vehículo podría ponerse en movimiento incluso con el freno de estacionamiento electrónico conectado.

AVISO

Para evitar que el vehículo se mueva al estacionarlo sin que así se desee, conecte primero el freno de estacionamiento electrónico y retire luego el pie del pedal del freno.

Si la batería del vehículo está descargada, no es posible desconectar el freno de estacionamiento electrónico. Utilice la ayuda de arranque → [pág. 432](#).

Al conectar y desconectar el freno de estacionamiento electrónico puede que se produzcan ruidos.

El sistema realiza esporádicamente pruebas automáticas y audibles en el vehículo estacionado si transcurre tiempo sin que se utilice el freno de estacionamiento electrónico.

Aparcar

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y 🛑, al principio de este capítulo, en la página 203.

Cuando estacione el vehículo, tenga en cuenta las disposiciones legales.

Estacionar el vehículo

Realice las siguientes operaciones **únicamente en el orden indicado**:

- Estacione el vehículo en una superficie adecuada → ⚠️.
- Pise el freno y manténgalo pisado hasta que el motor se pare.
- Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 206.
- Si el vehículo va equipado con cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P**.
- Pare el motor y levante el pie del pedal del freno.
- Extraiga la llave de la cerradura de encendido.
- Dado el caso, gire un poco el volante para que encastre el bloqueo de la dirección → pág. 223.
- Cerciérese de que bajen todos los ocupantes del vehículo, especialmente los niños.
- Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave del mismo en su interior.
- Bloquee el vehículo.

En pendientes

Antes de apagar el motor, gire el volante de modo que, si el vehículo estacionado se pusiera en movimiento, se dirija hacia el bordillo.

- En las bajadas, gire el volante de modo que las ruedas delanteras queden mirando hacia el bordillo.
- En las subidas, gire el volante de modo que las ruedas delanteras queden mirando hacia el centro de la calzada.

⚠️ ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y lesiones graves.

- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse

debajo del vehículo como, por ejemplo, matas, hojarasca, hierba seca, combustible que se haya derramado, aceite, etc.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se abandona el vehículo de forma inadecuada, este podría salir rodando. Esto podría causar accidentes y lesiones graves.

- Cuando estacione el vehículo, efectúe las operaciones correspondientes siempre en el orden indicado.
- Asegúrese de que el freno de estacionamiento electrónico esté conectado.

🚫 AVISO

- Para evitar que el vehículo se mueva al estacionarlo sin que así se desee, conecte primero el freno de estacionamiento electrónico y retire luego el pie del pedal del freno.
- En los aparcamientos con bordillos elevados y delimitaciones fijas, conduzca siempre con precaución. Estos objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al aparcar y desapparcar. Para evitar daños, deténgase antes de que las ruedas toquen las delimitaciones o los bordillos.
- Circule con precaución en las bajadas, en las entradas a los inmuebles, por las rampas, al subir bordillos y al pasar por encima de objetos. De lo contrario, los componentes situados en la parte inferior del vehículo, como pueden ser paragolpes, espóileres y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados.

Información acerca de los frenos

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y 🛑, al principio de este capítulo, en la página 203.

Durante los primeros 200 a 300 km, las **pastillas de freno nuevas** no ofrecen su capacidad máxima de frenado y se tienen que "asentar" aún → ⚠️. Esta ligera reducción de la capacidad de frenado se puede compensar pisando el freno con más fuerza. **Durante el rodaje de las pastillas de freno,** ▶

la distancia de frenado en caso de frenazo es mayor. Durante el rodaje se deberán evitar los frenazos y las situaciones en las que se soliciten mucho los frenos como, por ejemplo, cuando se circula demasiado cerca de otro vehículo.

El **desgaste de las pastillas** depende, en gran medida, de las condiciones en las que se utilice el vehículo y del estilo de conducción. Si se utiliza el vehículo frecuentemente en tráfico urbano y para realizar recorridos cortos, o si se conduce deportivamente, se deberá encargar la revisión del grosor de las pastillas de freno a un taller especializado con más frecuencia de lo indicado en el Plan de Mantenimiento.

Si se circula con los **frenos mojados**, por ejemplo, después de atravesar agua, en caso de lluvia intensa o después de lavar el vehículo, puede que la capacidad de frenado esté mermada por estar los discos de freno mojados o incluso congelados en invierno. Habrá que frenar tan rápido como sea posible con cuidado y a una velocidad algo elevada hasta que los frenos se sequen. Al hacerlo no se deberá poner en peligro a los vehículos que circulen por detrás o a otros usuarios de la vía → ▲.

Si los **discos y las pastillas de los frenos presentan una capa de sal**, quedará mermada la capacidad de frenado y aumentará la distancia de frenado. Cuando se circule por carreteras rociadas con sal sin frenar durante algún tiempo, habrá que limar la capa de sal realizando algunas frenadas con precaución → ▲.

La **corrosión** en los discos de freno y el **ensuciamiento** de las pastillas de freno se fomentan si el vehículo permanece mucho tiempo sin utilizarse, no recorre muchos kilómetros o se solicita insuficientemente. Si las pastillas de freno no se solicitan, o no lo suficiente, y si se forma corrosión, Volkswagen recomienda limpiar los discos y las pastillas de freno frenando bruscamente en repetidas ocasiones circulando a una velocidad elevada. Al hacerlo no se deberá poner en peligro a los vehículos que circulen por detrás o a otros usuarios de la vía → ▲.

Avería en el sistema de frenos

Si se tiene que frenar y el vehículo no lo hace de la manera habitual (aumento repentino de la distancia de frenado), puede que uno de los circuitos de frenos esté averiado. Esto se indica con el testigo de advertencia (D) y, dado el caso, con un mensaje. Acuda inmediatamente al taller especializado más próximo y solicite la reparación de

la avería. Al dirigirse hacia allí, circule a poca velocidad y tenga en cuenta que la distancia de frenado será mucho mayor y que tendrá que pisar el freno con más fuerza.

Servofreno

El servofreno solo funciona con el motor en marcha y se encarga de incrementar la presión que el conductor ejerce sobre el pedal del freno.

Cuando el servofreno no funciona o se remolca el vehículo, hay que pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta debido a la falta de asistencia por parte del servofreno → ▲.

⚠ ADVERTENCIA

Las pastillas de freno nuevas no cuentan al principio con una capacidad de frenado óptima.

- Durante los primeros 300 km, las pastillas de freno nuevas no ofrecen su capacidad máxima de frenado y se tienen que "asentar" aún. Esto se puede contrarrestar ejerciendo más presión sobre el pedal del freno.
- Cuando las pastillas de freno sean nuevas, conduzca con extrema precaución a fin de reducir el riesgo de que se produzca un accidente, lesiones graves o la pérdida del control del vehículo.
- Durante el rodaje de las pastillas de freno nuevas, no circule nunca demasiado cerca de otros vehículos ni provoque situaciones en las que tenga que solicitar mucho los frenos.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando los frenos están sobrecalentados, se reduce su capacidad de frenado y aumenta la distancia de frenado.

- Al circular pendiente abajo, los frenos se solicitan especialmente y se calientan muy rápidamente.
- Ante un trayecto largo con bajada pronunciada, reduzca la velocidad y engrane una marcha inferior o seleccione una relación de marchas inferior. De esta forma se aprovecha el efecto del freno motor y no se solicitan tanto los frenos.
- Los espóileres delanteros que no sean de serie o presenten desperfectos pueden repercutir negativamente en la ventilación de los frenos y provocar que estos se recalienten. ▶

⚠️ ADVERTENCIA

Los frenos mojados, congelados o cubiertos de sal frenan más tarde y prolongan la distancia de frenado.

- Pruebe los frenos con cuidado.
- Seque y libere siempre los frenos de hielo y sal frenando repetidas veces con precaución si las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se conduce sin servofreno, la distancia de frenado puede aumentar considerablemente y, como consecuencia, se puede producir un accidente y lesiones graves.

- No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento.
- Cuando el servofreno no funciona o se remolca el vehículo, tendrá que pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta debido a la falta de asistencia por parte del servofreno.

📌 AVISO

- No "lime" nunca los frenos pisando el pedal suavemente si no es realmente necesario frenar. La presión constante sobre el pedal del freno provoca el sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede reducir notablemente la potencia de frenado, aumentar considerablemente la distancia de frenado y, en determinadas circunstancias, provocar la avería de todo el sistema de frenos.
- Ante un trayecto largo con bajada pronunciada, reduzca la velocidad y engrane una marcha inferior o seleccione una relación de marchas inferior. De esta forma se aprovecha el efecto del freno motor y no se solicitan tanto los frenos. De lo contrario, los frenos podrían sobrecalentarse y probablemente llegar a fallar. Utilice los frenos solamente cuando sea necesario afinar la marcha o parar.

 Cuando se revisen las pastillas de freno de lanternas, también se deberían revisar las traseras. Con cierta regularidad se deberá comprobar visualmente el grosor de todas las pastillas de freno a través de los orificios de las llantas o desde la parte inferior del vehículo. En caso necesario se deberán desmontar las ruedas para po-

der llevar a cabo una revisión más a fondo. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

Sistemas de asistencia a la frenada

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 203.

El programa electrónico de estabilización, el sistema antibloqueo de frenos, el asistente de frenada, la regulación antipatinaje en aceleración y el bloqueo electrónico del diferencial son sistemas de asistencia a la frenada. Estos sistemas solo funcionan con el motor en marcha y contribuyen considerablemente a la seguridad activa en la conducción.

Programa electrónico de estabilización (ESC)

El programa electrónico de estabilización contribuye a reducir el riesgo de derrape y a mejorar la estabilidad en determinadas situaciones de marcha frenando las ruedas necesarias. El programa electrónico de estabilización detecta las situaciones límite de la dinámica de conducción como, por ejemplo, el sobreviraje y el subviraje del vehículo o el patinaje de las ruedas motrices. El sistema contribuye a mejorar la estabilidad del vehículo interviniendo de forma selectiva en los frenos o reduciendo el par motor.

El programa electrónico de estabilización tiene limitaciones. Es muy importante saber que el programa electrónico de estabilización no puede anular las leyes físicas. El programa electrónico de estabilización no podrá asistir al conductor en todas las situaciones a las que este se vaya a enfrentar. Por ejemplo, el programa electrónico de estabilización no podrá intervenir siempre que se produzca un cambio repentino de las propiedades de la calzada. Si, al circular por una carretera seca, de repente se entra en un tramo con agua, barro o nieve, el programa electrónico de estabilización no podrá intervenir de igual modo que si la calzada estuviera seca. En caso de "aquaplaning" (cuando se circula sobre una película de agua en vez de sobre la calzada), el programa electrónico de estabilización no puede ayudar al conductor a controlar el vehículo porque se pierde el contacto con el firme y, como consecuencia, el vehículo no se puede frenar ni controlar. Cuando se toman las curvas con rapidez, especialmente en tramos con muchas curvas, el

programa electrónico de estabilización no siempre puede actuar con tanta eficacia en caso de presentarse una situación difícil como cuando se circula más despacio. Cuando se circula con un remolque enganchado, el programa electrónico de estabilización no puede ayudar al conductor a retomar el control del vehículo como cuando se circula sin ninguno.

Hay que adaptar siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. El programa electrónico de estabilización no puede anular las leyes físicas, ni mejorar la transmisión de fuerza disponible, ni mantener el vehículo sobre la calzada cuando este se desvía debido a una distracción del conductor. Sin embargo, el programa electrónico de estabilización mejora la posibilidad de mantener el control del vehículo y ayuda a mantener la trayectoria deseada del vehículo en situaciones de marcha extremas aprovechando los movimientos del volante que realiza el conductor. Si se circula a tal velocidad que el vehículo se sale de la carretera antes de que el programa electrónico de estabilización pueda intervenir de algún modo, el programa electrónico de estabilización no podrá ofrecer ninguna asistencia.

En el programa electrónico de estabilización están integrados el sistema antibloqueo de frenos, el asistente de frenada, la regulación antipatinaje en aceleración y el bloqueo electrónico del diferencial. El programa electrónico de estabilización está siempre conectado. En aquellas situaciones en las que no se logre suficiente tracción se puede desconectar la regulación antipatinaje en aceleración pulsando la tecla de la misma → [fig. 164](#). Cuando haya de nuevo suficiente tracción, se deberá volver a conectar siempre la regulación antipatinaje en aceleración.

El programa electrónico de estabilización se puede conectar y desconectar manualmente en el modo *OFFROAD* → [pág. 318](#).

Freno multicolisión

En caso de accidente, el freno multicolisión puede ayudar al conductor mediante una frenada provocada automáticamente a reducir el riesgo de derrape y el riesgo de que se produzcan otras colisiones durante el accidente.

El freno multicolisión funciona solo en caso de colisiones frontales, laterales y traseras en los que la unidad de control del airbag detecta un

determinado umbral de activación durante el accidente y si el accidente se produce a una velocidad superior a los 10 km/h (6 mph).

El programa electrónico de estabilización es el que se encarga de frenar el vehículo automáticamente, siempre y cuando el sistema hidráulico de frenos, el programa electrónico de estabilización y el sistema eléctrico no sufran daños en el accidente y sigan operativos.

En los siguientes casos no tiene lugar la frenada automática al producirse el accidente:

- Si el conductor pisa el pedal del acelerador. No tiene lugar la frenada automática.
- Si la presión de frenado ejercida sobre el pedal del freno es mayor que la aplicada por el sistema. El vehículo se frena con el pedal.

Sistema antibloqueo de frenos (ABS)

El sistema antibloqueo de frenos puede impedir que las ruedas se bloqueen al frenar hasta poco antes de que el vehículo se detenga y ayuda al conductor a mantener el control sobre el vehículo. Esto significa que el vehículo tenderá menos a derrapar, incluso en caso de un frenazo:

- Pise el freno con fuerza y manténgalo pisado. ¡No retire el pie del pedal del freno ni reduzca la presión sobre el mismo!
- ¡No “bombee” el pedal del freno ni reduzca la presión sobre el mismo!
- Controle la trayectoria del vehículo mientras pisa el pedal del freno con fuerza.
- Al soltar el pedal del freno o al reducir la presión sobre el mismo, el sistema antibloqueo de frenos se desconecta.

La regulación del sistema antibloqueo de frenos se percibe mediante una **vibración del pedal del freno** y una serie de ruidos. No se puede esperar que el sistema antibloqueo de frenos reduzca *siempre* la distancia de frenado. Cuando se circula sobre grava o nieve reciente por una superficie congelada o resbaladiza, la distancia de frenado puede ser incluso mayor.

En terrenos poco firmes, al circular marcha adelante se activa automáticamente un sistema antibloqueo de frenos concebido especialmente para la conducción campo a través. Cuando el ABS interviene, pueden bloquearse las ruedas delanteras brevemente. Con ello se reduce la distancia de frenado en la conducción campo a través porque las ruedas se entierran en el terreno blando. Esta función solo está disponible cuando se

conduce en línea recta. Si las ruedas delanteras están giradas, actúa el sistema antibloqueo de frenos normal.

Asistente de frenada

El asistente de frenada puede ayudar a reducir la distancia de frenado. El asistente de frenada aumenta la presión que ejerce el conductor cuando pisa el pedal del freno rápidamente en situaciones de emergencia. Como consecuencia se genera muy rápidamente la máxima presión de frenado, se intensifica la fuerza de frenado y se acorta la distancia de frenado. De este modo, el sistema antibloqueo de frenos se activa antes y con mayor eficacia.

¡No reduzca la presión sobre el pedal del freno! Al soltar el pedal del freno o al reducir la presión sobre el mismo, el asistente de frenada desconecta el servofreno automáticamente.

Regulación antipatinaje en aceleración (ASR)

La regulación antipatinaje en aceleración reduce la fuerza motriz en las ruedas que patinan y adapta dicha fuerza a las condiciones de la calzada. La regulación antipatinaje en aceleración facilita el arranque, la aceleración y la subida de pendientes, aun cuando la calzada presente condiciones desfavorables.

La regulación antipatinaje en aceleración se puede conectar y desconectar manualmente → pág. 213.

Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)

El bloqueo electrónico del diferencial está disponible en trayectos normales en línea recta. El bloqueo electrónico del diferencial frena las ruedas que patinan y transmite la fuerza motriz a las demás ruedas motrices. Para que el freno de disco de la rueda que frena no se caliente excesivamente, el bloqueo electrónico del diferencial se desconecta de manera automática si se somete a un esfuerzo extremo. El bloqueo electrónico del diferencial se vuelve a conectar automáticamente en cuanto el freno se enfría.

ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorporan los sistemas de asistencia a la frenada no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites de los sistemas. El mayor confort que proporcionan los sistemas de asistencia a la frenada no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que

comprometa la seguridad. Circular a gran velocidad por calzadas heladas, resbaladizas o mojadas puede causar la pérdida del control del vehículo y que el conductor y sus acompañantes sufran lesiones graves.

- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. La mayor seguridad que proporcionan los sistemas de asistencia a la frenada (el sistema antibloqueo de frenos, el asistente de frenada, el bloqueo electrónico del diferencial, la regulación antipatinaje en aceleración y el programa electrónico de estabilización) no deberá inducir a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad.
- Los sistemas de asistencia a la frenada no pueden salvar los límites impuestos por las leyes físicas. Las carreteras resbaladizas y mojadas siguen siendo muy peligrosas aunque el vehículo vaya equipado con el programa electrónico de estabilización y los demás sistemas.
- Circular a gran velocidad por una calzada mojada puede provocar que las ruedas pierdan el contacto con la calzada y se produzca "aquaplaning". Si el vehículo pierde el contacto con la calzada, no es posible frenarlo, ni dirigirlo, ni controlarlo.
- Los sistemas de asistencia a la frenada no pueden evitar un accidente si, p. ej., se circula demasiado cerca de otros vehículos o demasiado rápido para la situación en cuestión.
- Aunque los sistemas de asistencia a la frenada son muy efectivos y ayudan al conductor a controlar el vehículo en situaciones de marcha difíciles, no hay que olvidar que la estabilidad depende de la adherencia de los neumáticos.
- Cuando acelere sobre una calzada resbaladiza, p. ej., a causa del hielo o la nieve, hágalo con precaución. Aunque el vehículo disponga de sistemas de asistencia a la frenada, las ruedas pueden patinar y esto podría provocar la pérdida del control del vehículo.

ADVERTENCIA

La eficacia del programa electrónico de estabilización se puede ver considerablemente mermada si otros componentes o sistemas que afectan a la dinámica de marcha no se han sometido a un mantenimiento adecuado o no

funcionan correctamente. Esto también afecta, entre otros, a los frenos, los neumáticos y otros sistemas anteriormente citados.

- No se deberá olvidar nunca que las reformas y modificaciones que se realicen en el vehículo pueden influir en el funcionamiento del sistema antibloqueo de frenos, del asistente de frenada, del bloqueo electrónico del diferencial, de la regulación antipatinaje en aceleración y del programa electrónico de estabilización.
- Las modificaciones que se realicen en la suspensión del vehículo o la utilización de combinaciones de llantas y neumáticos no autorizadas pueden repercutir en el funcionamiento del sistema antibloqueo de frenos, del asistente de frenada, del bloqueo electrónico del diferencial, de la regulación antipatinaje en aceleración y del programa electrónico de estabilización, y reducir su eficacia.
- La eficacia del programa electrónico de estabilización también depende de la idoneidad de los neumáticos → pág. 354.

i El programa electrónico de estabilización o la regulación antipatinaje en aceleración solo pueden funcionar correctamente si las cuatro ruedas montan el mismo tipo de neumáticos. Si la circunferencia de rodadura de los neumáticos no es igual en todos, puede que se reduzca inesperadamente la potencia del motor.

i Si se produce una avería en el sistema antibloqueo de frenos, también dejan de funcionar el programa electrónico de estabilización, la regulación antipatinaje en aceleración y el bloqueo electrónico del diferencial.

i En los procesos de regulación de los sistemas que se han descrito pueden escucharse ruidos de funcionamiento.

Conectar y desconectar la regulación antipatinaje en aceleración (ASR), o el ASR junto con el programa electrónico de estabilización (ESC)

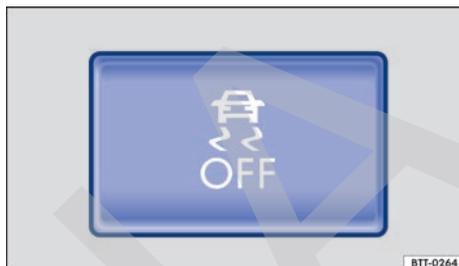


Fig. 164 En la consola central: tecla para desconectar y conectar manualmente la regulación antipatinaje en aceleración o el programa electrónico de estabilización.

ⓘ Tenga en cuenta **⚠** y **⌚**, al principio de este capítulo, en la página 203.

El programa electrónico de estabilización solo funciona con el motor en marcha e incluye el sistema antibloqueo de frenos, el bloqueo electrónico del diferencial y la regulación antipatinaje en aceleración.

La regulación antipatinaje en aceleración se puede desconectar con el motor en marcha pulsando la tecla **[OFF]** → **fig. 164**. La regulación antipatinaje en aceleración únicamente deberá desconectarse en situaciones en las que no se logre suficiente tracción, entre otras:

- Al circular por nieve profunda o terreno poco firme.
- Para “desatascar” el vehículo si queda atrapado.

A continuación vuelva a conectar la regulación antipatinaje en aceleración pulsando la tecla **[ON]**.

En el *modo OFFROAD* también se puede conectar o desconectar el programa electrónico de estabilización pulsando la tecla **[OFF]** → **fig. 164** → pág. 318.

Líquido de frenos



Fig. 165 En el vano motor: tapa del depósito del líquido de frenos.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 203.

El líquido de frenos absorbe humedad del aire con el paso del tiempo. Un contenido excesivo de agua en el líquido de frenos provoca daños en el sistema de frenos. Por efecto del agua se reduce notablemente el punto de ebullición del líquido de frenos. Si el contenido de agua en el líquido de frenos es excesivo, puede que se formen burbujas de vapor en el sistema de frenos si estos se someten a grandes esfuerzos o en caso de un frenado de emergencia. Las burbujas reducen la capacidad de frenado, aumentan considerablemente la distancia de frenado e incluso pueden provocar la avería de todo el sistema de frenos. La seguridad de uno mismo y la de los demás usuarios de la vía depende del funcionamiento correcto del sistema de frenos en todo momento → ⚠️.

Especificaciones del líquido de frenos

Volkswagen ha desarrollado un líquido de frenos especial optimizado para el sistema de frenos del vehículo. Para garantizar el funcionamiento óptimo del sistema de frenos, Volkswagen recomienda expresamente utilizar líquido de frenos conforme a la **norma VW 501 14**.

Antes de utilizar un líquido de frenos se deberá comprobar si las especificaciones del mismo, que figuran en el envase, cumplen los requisitos del vehículo.

En los concesionarios Volkswagen se puede adquirir líquido de frenos que cumpla la norma VW 501 14.

Si no estuviera disponible un líquido de frenos de este tipo y por ello se tuviera que utilizar otro diferente de gran calidad, se puede utilizar un líquido de frenos que cumpla los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.

No todos los líquidos de frenos que cumplen los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4 tienen la misma composición química. Algunos de estos líquidos de frenos pueden contener sustancias químicas que, con el tiempo, pueden destruir o dañar piezas del sistema de frenos del vehículo.

Por ello, y para garantizar el funcionamiento correcto del sistema de frenos a largo plazo, Volkswagen recomienda utilizar líquido de frenos que cumpla expresamente la **norma VW 501 14**.

Los líquidos de frenos conforme a la norma VW 501 14 cumplen los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 y de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.

Nivel del líquido de frenos

El nivel del líquido de frenos ha de estar siempre entre las marcas MIN y MAX del depósito del líquido de frenos, es decir, por encima de la marca MIN → ⚠️.

No siempre es posible comprobar el nivel del líquido de frenos, pues en algunos modelos los componentes del motor impiden ver el nivel del líquido en el depósito. Si no se puede distinguir exactamente el nivel del líquido de frenos, se deberá solicitar la ayuda de personal especializado.

El nivel del líquido de frenos disminuye ligeramente durante la marcha debido al desgaste de las pastillas de freno y al reajuste automático del freno.

Cambiar el líquido de frenos

El líquido de frenos se deberá cambiar según las indicaciones del Plan de Mantenimiento → cuaderno *Plan de Mantenimiento*. Encargue el cambio del líquido de frenos a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. Solicite siempre que se cargue líquido de frenos nuevo que cumpla las especificaciones requeridas. ▶

ADVERTENCIA

Si los frenos fallan o se reduce su capacidad de frenado, puede que el nivel del líquido de frenos esté demasiado bajo o que el líquido en sí sea demasiado viejo o no sea adecuado.

- ¡Encargue la revisión periódica del sistema de frenos y del nivel del líquido de frenos!
- Encargue periódicamente el cambio del líquido de frenos conforme al Plan de Mantenimiento → cuaderno *Plan de Mantenimiento*.
- Si el líquido de frenos es viejo y se solicitan mucho los frenos, pueden llegar a formarse burbujas de vapor. Las burbujas reducen la capacidad de frenado, aumentan considerablemente la distancia de frenado y pueden provocar la avería de todo el sistema de frenos.
- Es imprescindible utilizar siempre el líquido de frenos correcto. Únicamente se deberá utilizar líquido de frenos que cumpla expresamente la norma VW 501 14.
- La utilización de cualquier otro tipo de líquido de frenos o de uno que no sea de primera calidad puede perjudicar el funcionamiento de los frenos y reducir la capacidad de frenado.
- Si no estuviera disponible un líquido de frenos conforme a la norma VW 501 14, excepcionalmente se podrá utilizar un líquido de frenos de gran calidad que cumpla los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.
- El líquido de frenos que se utilice deberá ser nuevo.

ADVERTENCIA

El líquido de frenos es tóxico.

- Para reducir el peligro de intoxicación, no se deberán utilizar nunca botellas de bebidas u otros recipientes para guardar el líquido de frenos. Estos recipientes podrían dar lugar a confusión y alguna persona podría beber su contenido, aun cuando se hubieran marcado correspondientemente.
- El líquido de frenos se deberá guardar siempre en el envase original bien cerrado y fuera del alcance de los niños.

AVISO

El líquido de frenos daña la pintura del vehículo, las piezas de plástico y los neumáticos si entra en contacto con ellos. Si se derrama o se sale líquido de frenos y cae sobre la pintura u otras piezas del vehículo, límpielo inmediatamente.

 El líquido de frenos puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo convenientemente. <

Conducir de forma ecológica

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Estilo de conducción económico 215
- Conducir ahorrando combustible 217

El consumo de combustible, la contaminación del medio ambiente y el desgaste del motor, de los frenos y de los neumáticos dependen sobre todo de tres factores:

- el estilo de conducción
- las condiciones de uso del vehículo, p. ej., las condiciones meteorológicas o el estado de la calzada
- los requisitos técnicos

ADVERTENCIA

Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. <

Estilo de conducción económico

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 215.

Cambiar antes a una marcha más larga

El principio básico es que la marcha más larga es siempre la más económica. En la mayoría de los vehículos puede aplicarse la siguiente norma: a ▶

una velocidad de aprox. 30 km/h (18 mph) se debe circular en 3ª marcha; a aprox. 40 km/h (25 mph), en 4ª, y a aprox. 50 km/h (31 mph), ya en 5ª.

Además, siempre que las circunstancias del tráfico y de la conducción lo permitan, "saltarse marchas" al cambiar a una marcha más larga también ahorra combustible.

No apure las marchas. La primera únicamente debe utilizarse para poner el vehículo en movimiento y en seguida debe cambiarse a segunda. Evite pisar a fondo el acelerador (kick-down).

Los vehículos con recomendación de marcha contribuyen a reducir el consumo de combustible, dado que sugieren el momento óptimo para cambiar de marcha.

Dejar rodar el vehículo

Al retirar el pie del acelerador se interrumpe la alimentación de combustible del motor y se reduce el consumo.

Por este motivo es conveniente, por ejemplo, al aproximarse a un semáforo en rojo, dejar que el vehículo ruede sin acelerar.

Apague el motor en aquellas situaciones en las que se prevea un tiempo de parada largo (como, por ejemplo, en un paso a nivel).

En los vehículos con el sistema Start-Stop conectado, el motor puede apagarse automáticamente tanto en el proceso de detención como en la fase de parada del vehículo → pág. 237.

Conducir de forma previsor y adaptarse al ritmo del tráfico

Acelerar y frenar con frecuencia aumenta considerablemente el consumo de combustible. La previsión durante la conducción, manteniendo una distancia suficientemente amplia con respecto al vehículo precedente, permite compensar las oscilaciones de velocidad con solo levantar el pie del acelerador. De este modo no es absolutamente necesario acelerar ni frenar de forma activa.

Conducir con tranquilidad y a una velocidad constante

A altas velocidades aumenta mucho la resistencia al avance, especialmente por la resistencia que ofrece el aire. Más importante que la velocidad es la regularidad: cuanto más constante es la velocidad, menor es el consumo de combustible.

En la conducción por autopista, la velocidad a la que se circula tiene una influencia considerable en el consumo de combustible. Una velocidad adecuada y constante puede reducir el consumo de combustible del vehículo.

El regulador de velocidad ayuda a conducir a una velocidad constante → pág. 258.

Utilizar las funciones de confort con moderación

El confort en el vehículo es beneficioso e importante, pero debe tenerse conciencia ecológica.

Los siguientes ejemplos pueden ayudar a reducir el consumo de combustible y a aumentar así la autonomía:

- La refrigeración del climatizador: cuando el climatizador tiene que generar una diferencia de temperatura muy alta, requiere mucha energía, que es generada por el motor. Por este motivo, no debería haber una diferencia excesivamente grande entre la temperatura del habitáculo y la temperatura exterior. Dado el caso, ventile el vehículo antes de emprender la marcha y circule luego un rato con las ventanillas abiertas. Entonces puede encender el climatizador, después de haber cerrado las ventanillas.
- Mantenga cerradas las ventanillas al circular a gran velocidad. Con las ventanillas abiertas se incrementa el consumo de combustible.
- Desconecte la calefacción del asiento cuando haya cumplido su cometido.
- Desconecte el parabrisas y la luneta térmicos cuando los cristales ya no estén empañados ni tengan hielo.
- No deje conectada la calefacción independiente cuando el vehículo esté en movimiento → pág. 298.

Otros factores que incrementan el consumo de combustible (ejemplos):

- anomalías en la gestión del motor
- conducir por zona montañosa
- circular con remolque



Conducir ahorrando combustible

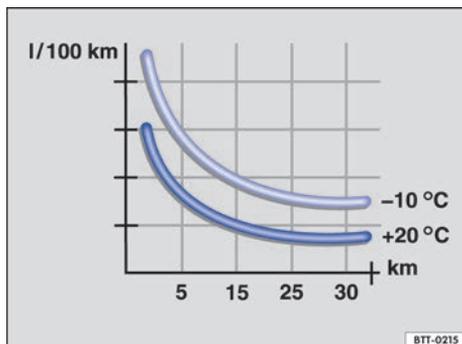


Fig. 166 Consumo de combustible en l/100 km a dos temperaturas ambiente diferentes.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 215.

El vehículo consume la mayor parte del combustible cuando se acelera. Si se conduce de forma previsor, se tendrá que frenar menos y, por consiguiente, también se tendrá que acelerar menos. Aproveche la inercia del vehículo siempre que sea posible, por ejemplo, cuando vea que el siguiente semáforo está en rojo.

Evitar trayectos cortos

El consumo de combustible es considerablemente mayor cuando el motor está frío, inmediatamente después de ponerlo en marcha. Hace falta recorrer algunos kilómetros para que el motor se caliente y el consumo se normalice.

El motor y el catalizador tienen que alcanzar su **temperatura de funcionamiento** óptima para reducir de forma efectiva el consumo y las emisiones de gases contaminantes. En tales situaciones es también decisiva la **temperatura ambiente**.

La **fig. 166** muestra la diferencia en el consumo de combustible en un mismo trayecto: una vez a +20 °C (+68 °F) y otra a -10 °C (+14 °F).

Por este motivo, evite los trayectos cortos innecesarios y combine trayectos.

El vehículo consume en las mismas condiciones más combustible en invierno que en verano.

Dejar el motor en marcha para que se caliente es absolutamente innecesario desde el punto de vista técnico y supone un despilfarro de combustible. En algunos países está incluso prohibido.

Adaptar la presión de inflado de los neumáticos

Cuando la presión de los neumáticos es la correcta, se reduce la resistencia a la rodadura y con ello el consumo de combustible.

Cuando vaya a comprar neumáticos nuevos, compruebe siempre que tengan resistencia a la rodadura optimizada → pág. 354.

Utilizar aceite de motor sintético antifricción

Los aceites del motor completamente sintéticos de baja viscosidad, denominados aceites sintéticos antifricción, reducen el consumo de combustible. Estos aceites disminuyen la resistencia a la fricción en el motor y se distribuyen mejor y más rápido, especialmente en el arranque en frío del motor. Su efecto es particularmente positivo en vehículos que a menudo recorren distancias cortas.

Asegúrese siempre de que el nivel del aceite del motor sea el correcto y respete los intervalos de servicio (intervalos de cambio de aceite).

Cuando vaya a comprar aceite del motor, tenga siempre en cuenta que cumpla la norma correspondiente y que esté autorizado por parte de Volkswagen.

Evitar el peso innecesario

Cuanto más ligero es un vehículo, más económico y ecológico es.

Saque del vehículo todos los objetos que no vaya a utilizar y la carga innecesaria.

Retirar los accesorios exteriores que no se necesiten

Cuanto más aerodinámico sea un vehículo, menor será su consumo de combustible. Los accesorios exteriores, como un portaequipajes de techo o un portabicicletas, reducen la aerodinámica.

Por este motivo, retire los accesorios y sistemas portaequipajes que no se utilicen, en especial si va a circular a gran velocidad.

Suspensión neumática

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de advertencia y de control 218
- Regulación de nivel 219
- Indicación del nivel en la pantalla del cuadro de instrumentos 220
- Limitación de velocidad en el nivel todoterreno 221
- Regulación de la amortiguación 222
- Bajar la parte trasera del vehículo (modo de carga) 222

Mediante la suspensión neumática es posible ajustar la altura del vehículo a diferentes niveles con lo que varía la distancia del mismo al suelo.

En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra información acerca del estado actual de la suspensión neumática.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de infotainment → pág. 38
- Portón del maletero → pág. 69
- Transporte de objetos → pág. 154
- Cambiar una rueda → pág. 410
- Remolcar → pág. 436

ADVERTENCIA

Si se utiliza la suspensión neumática de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- El ajuste de la suspensión mientras se conduce puede distraer la atención del tráfico y provocar un accidente.
- Cuando, con el vehículo parado, baje el nivel de este, no introduzca nunca ningún miembro del cuerpo (un brazo o una pierna, por ejemplo) debajo del vehículo o entre las ruedas y la carrocería.

AVISO

- Si desconecta el encendido mientras se está regulando, el proceso se interrumpirá inmediatamente y se volverá al nivel que había antes.

Esto puede provocar que disminuya la distancia al suelo y que se toque con los bajos en el mismo.

- Cuando circule con remolque, seleccione un nivel en el que no pueda resultar dañado el remolque ni el dispositivo de remolque durante la marcha. Tenga en cuenta que el vehículo sube y baja durante la marcha.
- No deje el remolque acoplado al vehículo si lo ha estacionado sustentándolo sobre sus soportes o sobre la rueda de apoyo, pues si bajara o subiera el nivel del vehículo (debido, por ejemplo, a una variación de la carga o a variaciones en la regulación de nivel) podría dañarse el vehículo o el remolque.
- Al subir el nivel del vehículo, asegúrese siempre de que haya suficiente espacio por encima del mismo.

AVISO

Si utiliza un remolque con eje tándem y el vehículo cuenta con suspensión neumática, seleccione un nivel que garantice la carga uniforme de los ejes del remolque. Cuando circule con remolque, seleccione el nivel del vehículo mediante la regulación de la amortiguación de tal manera que el remolque y el dispositivo de remolque no puedan resultar dañados. Tenga en cuenta que el vehículo sube y baja durante la marcha.



Si la suspensión neumática no funciona como se describe en este capítulo, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Testigos de advertencia y de control

Tenga en cuenta y al principio de este capítulo, en la página 218.

Se enciende	Posible causa/solución
	Hay una avería en la regulación de nivel.
	Acuda inmediatamente al taller especializado más cercano y solicite la revisión del sistema.



Se enciende	Possible causa/solución
	<p>Hay una avería parcial en la regulación de nivel.</p> <p>Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.</p>
	<p>Velocidad excesiva para el nivel seleccionado o para la limitación de velocidad.</p> <p>Reduzca la velocidad y vuelva a seleccionar el nivel y la limitación de velocidad → pág. 219 o → pág. 221.</p> <p>Velocidad excesiva con la limitación de velocidad conectada, por ejemplo, al bajar una pendiente.</p> <p>Reduzca la velocidad; en caso necesario, frene. Si no reduce la velocidad, la limitación de velocidad se desconecta automáticamente y el vehículo baja al <i>nivel normal</i> → pág. 221.</p>
	<p>No se puede conectar la limitación de velocidad.</p> <p>Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.</p>
	<p>La limitación de velocidad solo se puede conectar en el <i>nivel todoterreno</i>.</p> <p>Seleccione primero el <i>nivel todoterreno</i> y a continuación la limitación de velocidad → pág. 221.</p>
	<p>El modo para elevación del vehículo está conectado.</p> <p>Desconecte el modo para elevación del vehículo → pág. 221.</p>

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir accidentes y lesiones.

- Tenga siempre en cuenta los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes.

- Dado el caso, detenga el vehículo sin olvidar tomar las precauciones de seguridad necesarias.
- Realice las operaciones necesarias.

AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Regulación de nivel

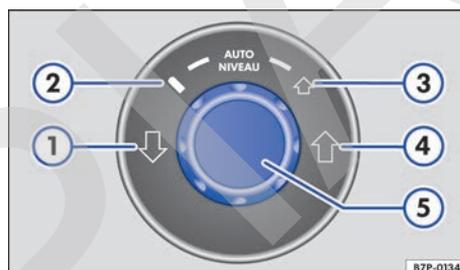


Fig. 167 En la parte inferior de la consola central: mando giratorio para ajustar el nivel.

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 218.

La regulación de nivel mantiene constante la altura del vehículo en ambos ejes en el nivel seleccionado, independientemente de la carga.

Con la regulación de nivel se pueden seleccionar cuatro niveles diferentes → fig. 167.

Leyenda de la fig. 167:

- 1 *Nivel de carga*: nivel fijo y, al mismo tiempo, el más bajo.
- 2 *Nivel normal*: regulación automática en función de la velocidad. Ajuste estándar para circular por carreteras normales.
- 3 *Nivel todoterreno*: regulación automática en función de la velocidad. Ajuste estándar para circular campo a través.
- 4 *Nivel todoterreno extra*: nivel fijo y, al mismo tiempo, el más alto para situaciones especiales al circular campo a través.
- 5 Mando giratorio para seleccionar el nivel.

La selección de un nivel solo es posible si no se sobrepasan los límites de velocidad para ese nivel en el momento de seleccionarlo. Así, por ejemplo, 7 km/h (4 mph) al seleccionar el *nivel de carga* o 20 km/h (12 mph) al seleccionar el *nivel todoterreno extra*. De lo contrario no tendrá lugar la selección del nivel y aparecerá un mensaje al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos.

La regulación de nivel se desconecta automáticamente si se conecta el modo para elevación del vehículo con la tecla  → fig. 169.

Seleccionar un nivel

- Ponga el motor en marcha.
- Gire el mando → fig. 167  hasta el nivel deseado.
- En el mando se enciende el símbolo correspondiente al nivel seleccionado.

La selección del nivel  o  se puede anular girando el mando  de nuevo a esa posición.

Nivel de carga

- Este nivel solo se puede seleccionar con el vehículo detenido o circulando a una velocidad inferior a aprox. 7 km/h (4 mph).
- Se ajusta la distancia mínima al suelo y es muy apropiado por ello para la carga y la descarga.
- Si se circula a más de aprox. 7 km/h (4 mph), se ajusta automáticamente el *nivel normal*.

Nivel normal

- Ajuste este nivel para todos los trayectos por carreteras asfaltadas.
- El nivel se ajusta en función de la velocidad a la que se circule.
- Con suspensión neumática y la amortiguación en el nivel **Comfort** o **Normal**, a velocidades superiores a aprox. 140 km/h (87 mph) el vehículo desciende automáticamente unos 25 mm.
- El vehículo vuelve a subir automáticamente si se circula a menos de aprox. 100 km/h (62 mph) durante más de aprox. 15 segundos.

Nivel todoterreno

- Ajuste este nivel para la conducción campo a través.
- La distancia al suelo aumenta y se regula en función de la velocidad.

- La velocidad máxima del nivel es de 70 km/h (44 mph). Si se excede dicha velocidad, se ajusta automáticamente el *nivel Normal*.
- Si a continuación se circula a menos de 40 km/h (25 mph) durante más de 30 segundos o se detiene el vehículo, se vuelve a ajustar automáticamente el *nivel todoterreno*.

Nivel todoterreno extra

- Ajuste este nivel para salvar obstáculos, realizar vadeos y rescatar vehículos que hayan quedado atrapados con los bajos sobre el terreno.
- Se ajusta la máxima distancia al suelo. Este nivel no se deberá utilizar permanentemente.
- Si se circula a más de 20 km/h (12 mph), se ajusta automáticamente el *nivel todoterreno*. <

Indicación del nivel en la pantalla del cuadro de instrumentos

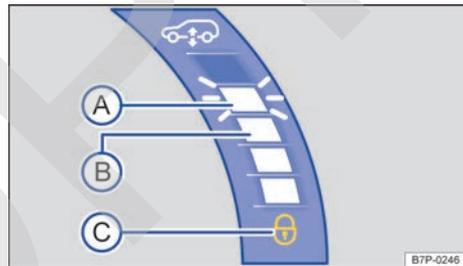


Fig. 168 Detalle del cuadro de instrumentos: ejemplo de la indicación por barras.

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 218.

Cuanto más alto sea el nivel del vehículo más barras se encenderán en el cuadro de instrumentos → fig. 168. ▶

Barra	Explicación
Se enciende 1 barra	El vehículo se encuentra en el <i>nivel de carga</i> .
	El vehículo se encuentra en el <i>nivel normal</i> .
Se encienden 2 barras	El vehículo con suspensión neumática ha descendido porque se circula a gran velocidad o porque el regulador de la amortiguación está en Sport → pág. 222.
	El vehículo con suspensión neumática deportiva ha descendido porque el regulador de la amortiguación está en Sport o en Normal → pág. 222.
Se encienden 3 barras	El vehículo se encuentra en el <i>nivel normal</i> .
Se encienden 4 barras	El vehículo se encuentra en el <i>nivel todoterreno</i> .
Se encienden 5 barras	El vehículo se encuentra en el <i>nivel todoterreno extra</i> .

En el *nivel de carga*, en el *nivel todoterreno* y en el *nivel todoterreno extra* permanece siempre una barra encendida en la pantalla del cuadro de instrumentos. Así se puede saber en todo momento la distancia actual del vehículo con respecto al suelo en estos niveles.

Barra intermitente

Cuando una barra se enciende de forma intermitente (A), significa que está activo el ajuste de otro nivel (B) y que aún no se ha alcanzado el nivel seleccionado. El proceso habrá finalizado en cuanto la barra intermitente se encienda de forma permanente.

Símbolo de un candado

Debajo de la indicación del nivel se muestra el símbolo de un candado (C) en cuanto se conecta la limitación de velocidad en el *nivel todoterreno* → pág. 221.

Limitación de velocidad en el nivel todoterreno

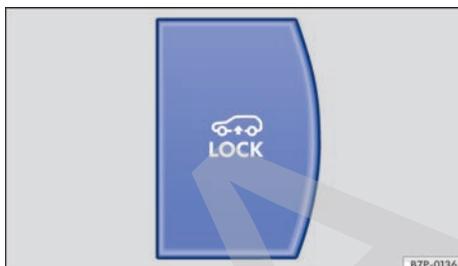


Fig. 169 En la parte inferior de la consola central: tecla Lock de la limitación de velocidad.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 218.

La limitación de velocidad impide que el nivel del vehículo descienda automáticamente cuando se circula campo a través. De lo contrario, el sistema haría bajar el vehículo del *nivel todoterreno* al *nivel normal* automáticamente al circular a velocidades superiores a los 70 km/h (44 mph).

Al superar los 65 km/h (40 mph) aproximadamente, se advierte al conductor de que la limitación de velocidad está activa con una señal acústica y un símbolo en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Activar la limitación de la velocidad

- Mantenga la velocidad por debajo de los 65 km/h (40 mph).
- Ajuste el *nivel todoterreno* → pág. 219.
- Pulse la tecla → fig. 169. Se enciende el símbolo en la tecla y en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Desactivar la limitación de la velocidad

- Levante el pie del acelerador o circule a menos de 65 km/h (40 mph).
- Pulse la tecla → fig. 169. Se apaga el símbolo en la tecla y en la pantalla del cuadro de instrumentos.

ℹ️ Con la tecla → fig. 169 también se puede conectar y desconectar el modo para elevación del vehículo.

Regulación de la amortiguación



Fig. 170 En la parte inferior de la consola central: regulador para ajustar la amortiguación.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 218.

Con la regulación de la amortiguación también se adapta, en caso necesario, el nivel del vehículo.

Mediante el regulador → fig. 170 se puede ajustar la amortiguación de forma automática y continua a las condiciones de marcha en *tres niveles*. El ajuste en cada nivel se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos mediante una representación simbólica y un mensaje.

Ajuste	Situaciones de marcha aconsejadas
Sport	Ajuste deportivo para, por ejemplo, un estilo de conducción deportivo.
Normal (ajuste estándar)	Ajuste intermedio, apto, por ejemplo, para el uso diario.
Comfort	Ajuste con el que se obtiene el máximo confort, por ejemplo, al circular por calzadas en mal estado o al realizar recorridos largos.

Particularidad de la suspensión neumática

- Si en el *nivel normal* se selecciona el nivel **Sport** de la amortiguación, se reducirá la distancia al suelo aprox. 25 mm.
- Si está seleccionado el *nivel todoterreno*, la distancia al suelo se mantendrá. El vehículo no desciende → pág. 219.

Particularidades de la suspensión neumática deportiva

- En el *nivel normal* y con el ajuste **Normal** de la amortiguación, el vehículo bajará aprox. 25 mm aún más que en el caso de la suspensión neumática normal.
- Si en el *nivel normal* se selecciona el nivel **Comfort** de la amortiguación, aumentará la distancia al suelo aprox. 25 mm.
- En el *nivel normal* y con cualquier ajuste de la amortiguación, el nivel del vehículo se adapta a la velocidad de este.

⚠️ ADVERTENCIA

El ajuste de la amortiguación puede modificar las propiedades de marcha.

- La modificación del ajuste de la amortiguación no debe inducir a correr ningún riesgo.

Bajar la parte trasera del vehículo (modo de carga)

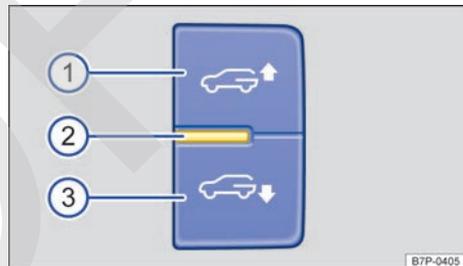


Fig. 171 En el lado derecho del maletero: teclas del modo de carga.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 218.

Con el modo de carga se puede bajar la parte trasera del vehículo para facilitar la carga o descarga. Esto es posible sin necesidad de conectar el encendido.

En este modo *solo* baja la parte trasera del vehículo. El nivel del eje delantero no se modifica.

Condiciones necesarias para el modo de carga

- El vehículo debe estar detenido.
- Todas las puertas del vehículo tienen que estar cerradas.
- El portón del maletero tiene que estar abierto. ▶

- El modo para elevación del vehículo tiene que estar desconectado → pág. 411.
- La limitación de velocidad tiene que estar desconectada → pág. 221.
- La batería del vehículo deberá tener suficiente tensión.

Se recomienda conectar también el freno de estacionamiento electrónico y situar la palanca selectora en la posición **P**.

Indicación del modo de carga

Si el encendido está conectado aparece una representación simbólica en la pantalla del cuadro de instrumentos, debajo de las barras → fig. 168, y se oye una señal acústica. La indicación *parpadea* mientras se pulsa la tecla → fig. 171 ① o ③ y baja o sube la parte trasera del vehículo.

El símbolo *se enciende* cuando se suelta la tecla ① o ③ y se alcanza el nivel correspondiente.

Conectar y desconectar el modo de carga

- Abra el portón del maletero.
- Pulse la tecla ③ hasta que la parte trasera del vehículo baje por completo.
- Pulse la tecla ① hasta que la parte trasera del vehículo haya subido por completo y haya alcanzado el nivel inicial.
- Cierre el portón del maletero.

Si, mientras se baja la parte trasera del vehículo, se acciona el mando giratorio de la regulación de nivel → fig. 167 o se modifica el nivel de la amortiguación, se interrumpirá el proceso y se ajustará el nivel seleccionado.

Significado del testigo de control

- Cuando el testigo de control → fig. 171 ② está apagado, el modo de carga no está activo o hay una avería en el sistema.
- Durante el ajuste y tras bajar completamente la parte trasera del vehículo, el testigo *se enciende*.
- Si no se cumple alguna de las condiciones citadas, el testigo de control *parpadea*.

! AVISO

- Al descargar el maletero y subir la parte trasera del vehículo, asegúrese siempre de que haya suficiente espacio por encima del vehículo y del portón del maletero si está abierto.

- Si se cargan o descargan objetos pesados del maletero, la parte trasera del vehículo puede bajar o subir aún más. Esto podría provocar daños en el paragolpes o en el portón del maletero si estuviera abierto.

Dirección

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de advertencia y de control 224
- Información relativa a la dirección del vehículo 224

Información adicional y advertencias:

- Poner en marcha y parar el motor → pág. 190
- Batería del vehículo → pág. 344
- Remolcar → pág. 436

! ADVERTENCIA

Si la dirección asistida no funciona, hay que ejercer mucha más fuerza para girar el volante y esto puede dificultar el control del vehículo.

- La dirección asistida solo funciona con el motor en marcha.
- No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento.
- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la dirección se podría activar y no funcionaría la dirección del vehículo.

Testigos de advertencia y de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 223.

Par-padea	Possible causa/solución
	Hay una avería en el bloqueo electrónico de la columna de dirección. ⚠️ ¡No continúe la marcha! Solicite la ayuda de personal especializado.
	La columna de dirección se ha desajustado. Gire el volante un poco hacia uno y otro lado.
	La columna de dirección no se desbloquea o no se bloquea. Extraiga la llave de la cerradura de encendido y vuelva a conectar el encendido. Dado el caso, tenga en cuenta los mensajes que se muestren en la pantalla del cuadro de instrumentos. No continúe la marcha si la columna de dirección sigue bloqueada tras conectar el encendido. Solicite la ayuda de personal especializado.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

⚠️ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Información relativa a la dirección del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 223.

Bloqueo electrónico de la columna de dirección

La columna de dirección se bloquea extrayendo la llave de la cerradura de encendido con el vehículo detenido. La columna de dirección no se bloquea electrónicamente si el vehículo está en movimiento durante más de 10 segundos aprox. después de haber extraído la llave.

Dirección asistida

En vehículos con dirección asistida, esta se ajusta automáticamente en función de la velocidad a la que se circule y de la orientación de las ruedas. La dirección asistida solo funciona con el motor en marcha.

Si la dirección asistida no funciona correctamente o no funciona en absoluto, se tendrá que aplicar bastante más fuerza de lo habitual para mover el volante. <

Propulsión híbrida

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de advertencia y de control 226
- Indicaciones especiales para la conducción 227
- Funciones del sistema híbrido y modos de funcionamiento 229
- Visualización del flujo de la energía 232
- Batería de alto voltaje 233
- Particularidades de los vehículos híbridos 234
- Desmontar y montar la cubierta del vano motor 235

Los trabajos en el sistema de alto voltaje son cosa de especialistas y solo está permitido que los lleven a cabo talleres especializados autorizados conforme a las directrices de Volkswagen → ⚠️. <

La red de alto voltaje está formada por los siguientes componentes de alto voltaje: la batería de alto voltaje, el módulo electrónico de potencia ▶

(compuesto de un transformador CC/CC y un rectificador de impulsos alternos), el motor eléctrico, el compresor de climatización de alto voltaje, así como los cables de alto voltaje de color naranja.

Información adicional y advertencias:

- Instrumentos → pág. 27
- Ajustes del sistema (CAR) → pág. 48
- Poner en marcha y parar el motor → pág. 190
- Cambiar de marchas → pág. 196
- Frenar, detener y aparcarse el vehículo → pág. 203
- Conducir de forma ecológica → pág. 215
- Preparativos para trabajar en el vano motor → pág. 331
- Cambiar lámparas → pág. 424
- Ayuda de arranque → pág. 432

PELIGRO

La red de alto voltaje del vehículo y la batería de alto voltaje son peligrosas y pueden provocar quemaduras, otras lesiones y una descarga eléctrica de consecuencias mortales.

- Parta siempre de la base de que la batería de alto voltaje está cargada por completo y de que todos los componentes de alto voltaje se encuentran bajo tensión.
- No toque nunca los cables de alto voltaje, la batería de alto voltaje ni sus polos, y evite también rozarlos con joyas u otros objetos metálicos, especialmente cuando los cables, la batería o sus polos estén dañados.
- No realice nunca usted mismo ningún tipo de trabajo en la red de alto voltaje, en los cables de alto voltaje ni en la batería de alto voltaje.
- No abra nunca los componentes ni las piezas de la red de alto voltaje. No realice tampoco ningún trabajo de mantenimiento en ellos ni los repare ni los desacople de la red de alto voltaje.
- No dañe, ni modifique, ni desmonte nunca los cables de alto voltaje de color naranja, ni los desacople de la red de alto voltaje.
- No abra, ni modifique, ni desmonte nunca la cubierta de la batería de alto voltaje.

- Únicamente personal técnico debidamente cualificado y formado está autorizado a realizar trabajos en el sistema de alto voltaje y en aquellos otros sistemas en los que este pueda influir indirectamente.
- Para realizar trabajos cerca de componentes y cables de alto voltaje en los que sea necesario utilizar herramientas afiladas, que deformen o desprendan virutas, o fuentes de calor, como pueden ser trabajos de soldadura, de soldadura con estaño, con aire caliente o de pegado térmico, es imprescindible dejar primero el sistema sin tensión. No se puede desconectar la tensión de la batería de alto voltaje. Únicamente personal técnico debidamente cualificado y formado está autorizado a dejar sin tensión el sistema de alto voltaje.
- Cuando se realicen trabajos en la red de alto voltaje y en la batería de alto voltaje hay que respetar siempre los estándares y las directrices de Volkswagen.
- La llave del vehículo se deberá guardar en un lugar seguro y a una distancia prudencial del vehículo para que no sea posible conectar el encendido por descuido y poner el sistema eléctrico bajo tensión.
- Los gases que salgan o escapen de la batería de alto voltaje pueden ser tóxicos o inflamables.
- Cualquier daño que se produzca en el vehículo o en la batería de alto voltaje puede derivar en un escape inmediato o posterior de gases tóxicos. Estos gases también pueden provocar un incendio. En caso de producirse algún daño, abra siempre las ventanillas para que los gases puedan salir del vehículo. No inhale los gases.
- No toque nunca los líquidos ni inhale los gases que pudieran salir de la batería de alto voltaje, sobre todo si la batería está dañada.
- Informe siempre a los servicios de emergencia de que el vehículo lleva montada una batería de alto voltaje.

ADVERTENCIA

Manejar el cuadro de instrumentos o el sistema de infotainment y ejecutar sus funciones mientras se conduce puede distraer la atención del tráfico y provocar un accidente.

- Para reducir el riesgo de provocar un accidente y de que se produzcan lesiones, solamente realice ajustes en las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos y en las indicaciones de la pantalla del sistema de infotainment cuando el vehículo esté detenido.

⚠ ADVERTENCIA

En el modo eléctrico el vehículo emite considerablemente menos ruidos que cuando funciona con el motor de combustión, tanto detenido como en marcha. De ahí que, cuando se circula en el modo eléctrico, los demás usuarios de la vía, como pueden ser peatones y niños, no puedan oírlo ni percibirlo, o solo con dificultad. Esto puede ocasionar un accidente y producir lesiones, por ejemplo, en zonas residenciales, al realizar maniobras o circular marcha atrás.

- Al abandonar el vehículo, compruebe siempre que el encendido y el sistema híbrido estén desconectados.

⚠ ADVERTENCIA

No deje nunca el vehículo estacionado sin vigilancia cuando esté listo para circular. El vehículo podría ponerse en movimiento si se pisara el acelerador, a pesar de estar el motor de combustión apagado. Esto puede provocar accidentes y producir lesiones graves o mortales. Cuando el vehículo está listo para circular, se enciende el testigo de control verde **READY** en la pantalla del cuadro de instrumentos → tabla de la pág. 226.

- Al abandonar el vehículo, compruebe que la palanca selectora se encuentre en la posición *P*.

ⓘ AVISO

No transporte grandes cantidades de líquido en el maletero. Si el líquido se saliera, podría llegar debajo de la cubierta de la batería de alto voltaje. Esto podría dañar la red de alto voltaje y la batería de alto voltaje.

 No apure nunca completamente el depósito de combustible. En determinadas circunstancias, la energía acumulada en la batería de alto voltaje podría no ser suficiente para llegar hasta la gasolinera más próxima.

 Si la temperatura exterior es baja y por ello la batería de alto voltaje está muy fría, puede que la puesta en marcha del motor de combustión se vea afectada por ciertas limitaciones o que se reduzca la autonomía al conducir en modo eléctrico. ◀

Testigos de advertencia y de control

 Tenga en cuenta ,  y , al principio de este capítulo, en la página 225.

Mensajes de advertencia

En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestran testigos de advertencia y mensajes. Al mismo tiempo puede que suene alguna señal acústica.

Se enciende Posible causa/solución →

	Fallo en el sistema híbrido.  ¡No continúe la marcha!
	Detenga el vehículo lo antes posible en un lugar seguro. Solicite la ayuda de personal especializado.
	Hay una avería en el sistema híbrido.
	Acuda a un taller especializado.
	Se está cargando la batería de alto voltaje.
	No apague el motor mientras se muestre este aviso.
	Indicación de que el vehículo está listo para circular.
	No deje nunca el vehículo estacionado sin vigilancia cuando esté listo para circular. Extraiga la llave de la cerradura de encendido o, en vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access, presione el pulsador de arranque → pág. 190. Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave del mismo en su interior.

READY

E-MODE

Modo eléctrico ampliado activo, motor de combustión apagado. ▶

Se enciende Posible causa/solución → ⚠

E-MODE

Modo eléctrico ampliado solicitado, no disponible actualmente.
Motor de combustión en marcha.
Compruebe las condiciones para la conducción en el modo eléctrico ampliado → pág. 230.

El sistema híbrido no está disponible en estos momentos.

Vuelva a poner el motor en marcha. Ponga el motor en marcha utilizando la cerradura de encendido o el pulsador de arranque.



El vehículo puede circular aún. Advertencia al abandonar el vehículo.

Si va a dejar el vehículo sin vigilancia, desconecte el encendido.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Advertencia al abandonar el vehículo

Si va a dejar el vehículo sin vigilancia, desconecte el encendido → pág. 190. Puede que en determinadas circunstancias aparezca una advertencia en la pantalla del cuadro de instrumentos al abandonar el vehículo. Dicha advertencia indica que el vehículo aún está listo para circular con el motor eléctrico y que, dado el caso, el motor de combustión podría ponerse en marcha automáticamente → ⚠.

Las siguientes circunstancias provocan que tenga lugar la advertencia al abandonar el vehículo:

- El encendido está conectado.
- **Y**: es posible la conducción en modo eléctrico.
- **Y**: el motor de combustión está apagado.
- **Y**: el cinturón del conductor está desabrochado
O la puerta del conductor está abierta.

Conexión automática del freno de estacionamiento electrónico al abandonar el vehículo inadecuadamente

Si se abre la puerta del conductor con la palanca selectora en las posiciones **D**, **S** o **R**, el freno de estacionamiento electrónico se conecta *automáticamente* siempre y cuando el sistema eléctrico del vehículo y el freno mismo funcionen correctamente → ⚠. El testigo de la tecla → fig. 163 (flecha) y el testigo *rojo* de la pantalla del cuadro de instrumentos se encienden.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

⚠ ADVERTENCIA

Si el vehículo no está estacionado correctamente, podría ponerse en movimiento y provocar un accidente y lesiones graves.

- Cuando salga del vehículo, sitúe siempre la palanca selectora en la posición **P** y conecte el freno de estacionamiento electrónico.

ⓘ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Indicaciones especiales para la conducción

📖 Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 225.

Esta breve sinopsis no sustituye las descripciones detalladas del capítulo completo, en particular las indicaciones de seguridad y las advertencias. ▶

Situaciones en la conducción	Requisitos y condiciones	Comportamiento del vehículo
Iniciar la marcha en el modo eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> - Palanca selectora en la posición D. - Freno de pie sin pisar. - Acelerador pisado solo ligeramente. 	Si se cumplen todos los requisitos para que funcione el sistema híbrido, el vehículo iniciará la marcha propulsado por el motor eléctrico → pág. 229. El motor de combustión solo se pondrá en marcha adicionalmente cuando aumente la velocidad.
Conducción constante y desplazamiento sin propulsión (por inercia)	<ul style="list-style-type: none"> - Conducción previsora con aceleración contenida. - Dejar de acelerar lo antes posible o incluso completamente ante obstáculos o límites de velocidad. 	<p>La energía motriz del vehículo se emplea eficazmente para avanzar. No se consume energía acelerando o frenando en exceso.</p> <p>En el momento en el que se deja de acelerar, el motor de combustión se desconecta automáticamente y se desacopla. El vehículo se deslizará sin potencia propulsora.</p>
Aceleración máxima (boost)	<ul style="list-style-type: none"> - Palanca selectora en la posición D: kick-down del acelerador activado. - Palanca selectora en la posición S o Tiptronic: acelerador pisado aprox. al 80 %. 	El motor eléctrico respalda el motor de combustión durante la aceleración. Se emplea durante un <i>breve espacio de tiempo</i> la máxima potencia total → pág. 230.
Recuperación de la energía de frenado (carga)	<ul style="list-style-type: none"> - Frenar anticipada y uniformemente con recorridos cortos del pedal. 	El motor eléctrico frena el vehículo. De este modo se recupera gran parte de la energía cinética y puede acumularse en forma de energía eléctrica en la batería de alto voltaje → pág. 231.
Conducción en el tráfico urbano	<ul style="list-style-type: none"> - Selección de una velocidad moderada. 	La conducción en modo totalmente eléctrico en llano solo es posible hasta una velocidad de 50 km/h (31 mph) aprox. → pág. 230.
	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar acelerar a fondo. 	El consumo de combustible se reduce con la aceleración moderada gracias a una mejora del rendimiento del motor de combustión y hace posible antes la conducción en modo totalmente eléctrico.
	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar moderadamente la tecla E MODE → fig. 172. 	La descarga rápida de la batería del alto voltaje con la tecla E-MODE conectada puede aumentar el consumo de combustible, ya que en este caso se prioriza la conducción en modo eléctrico, incluso aunque la propulsión con el motor de combustión en marcha fuera más eficiente. ▶

Situaciones en la conducción	Requisitos y condiciones	Comportamiento del vehículo
	<ul style="list-style-type: none"> – Dejar de acelerar deliberadamente para hacer posible que el desplazamiento por inercia dure lo máximo posible. 	En el momento en el que se deja de acelerar, el motor de combustión se desconecta automáticamente y se desacopla. El vehículo se deslizará sin potencia propulsora.
Circulación por carreteras nacionales y autopistas	<ul style="list-style-type: none"> – Reducción de la velocidad dejando de acelerar anticipadamente y no por frenado. 	Es posible el desplazamiento por inercia. El exceso de velocidad se reduce sin consumir tanto combustible como cuando se frena → pág. 231.
	<ul style="list-style-type: none"> – Utilizar moderadamente la relación de marchas S. 	El estilo de conducción deportivo con el programa deportivo activo aumenta el consumo de combustible. En el programa deportivo, el desplazamiento por inercia con el motor de combustión desconectado automáticamente es posible solo hasta una velocidad de aprox. 70 km/h (44 mph).
	<ul style="list-style-type: none"> – No esperar a que el motor de combustión se caliente con el vehículo detenido. 	La temperatura del motor de combustión aumenta muy lentamente mientras que el consumo de combustible aumenta considerablemente.
Conducción en invierno	<ul style="list-style-type: none"> – Utilizar moderadamente la calefacción del parabrisas, de la luneta trasera, de los espejos retrovisores exteriores, de los asientos y del volante. 	La energía de la batería de alto voltaje se conserva y queda a disposición de la propulsión eléctrica del vehículo.
	<ul style="list-style-type: none"> – Dejar el vehículo por la noche en un garaje. 	Se evita que la batería de alto voltaje y el habitáculo se enfríen excesivamente. Una vez iniciada la marcha, el margen óptimo de la temperatura de la batería de alto voltaje se alcanza antes y el motor de combustión puede desconectarse antes una vez calentado el habitáculo.

Funciones del sistema híbrido y modos de funcionamiento



Fig. 172 En la parte inferior de la consola central: tecla para conducción en modo eléctrico ampliado.

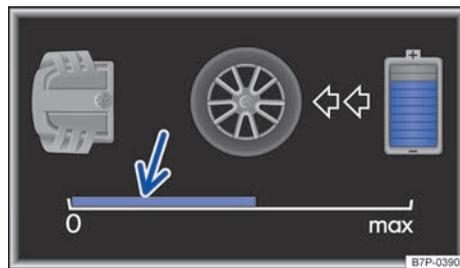


Fig. 173 Pantalla del cuadro de instrumentos: indicación de la potencia eléctrica utilizada actualmente para la circulación.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, ⚡ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 225.

Las funciones y los modos de funcionamiento que se describen a continuación los ajusta el sistema de gestión del vehículo automáticamente en función del estado operativo del vehículo. De este modo se garantiza que el vehículo se encuentre siempre en el modo de funcionamiento óptimo. El modo eléctrico ampliado constituye una excepción y lo tiene que activar el conductor → pág. 230.

Conducción con el motor de combustión

El vehículo es propulsado por el motor de combustión. El motor eléctrico funciona como alternador y suministra corriente a la red de a bordo de 12 voltios. Al mismo tiempo se carga la batería de alto voltaje cuando su estado de carga así lo exige.

Aceleración máxima (boost)

Para conseguir la máxima aceleración, el vehículo es propulsado conjuntamente por el motor de combustión y el motor eléctrico. Este modo de funcionamiento se denomina *boost* y solo está disponible durante un breve espacio de tiempo porque el consumo de energía es muy intenso.

El modo boost se activa:

- Si se acelera a fondo (kick-down) en la relación de marchas **D**.
- **O BIEN:** pisando a fondo el pedal del acelerador circulando en la relación de marchas **S**.
- **O BIEN:** pisando a fondo el pedal del acelerador conduciendo con Tiptronic.

Conducción en modo eléctrico

Dependiendo del estado de carga de la batería de alto voltaje y de las resistencias a la marcha, se puede circular en modo eléctrico a poca y mediana velocidad. El motor de combustión permanece apagado. A menudo, también es posible iniciar la marcha o maniobrar con precaución solo con el motor eléctrico.

En caso de fuerte aceleración o de que la carga de la batería de alto voltaje baje más allá del umbral inferior, el motor de combustión se pone en marcha. Cuando el conductor deja de acelerar y el estado de carga de la batería de alto voltaje lo permite, el vehículo vuelve a circular en el modo eléctrico.

La conducción en modo eléctrico se reconoce por las siguientes indicaciones:

- El indicador del régimen del motor de combustión está a cero.
- Indicación de la pantalla del cuadro de instrumentos.
- Indicación de la pantalla del sistema de infotainment.

Indicación de la potencia eléctrica utilizada para la circulación (E-Powermeter)

En la pantalla del cuadro de instrumentos se indica la energía eléctrica utilizada para la circulación → fig. 173 (flecha) *solo* cuando el vehículo circula en modo totalmente eléctrico. Cuando la indicación alcanza el valor *máximo*, se cambia automáticamente a la circulación con el motor de combustión. Acelerando de forma moderada es posible la conducción en modo totalmente eléctrico.

La indicación también está activada en caso de máxima aceleración (boost). Cuando se acelera el vehículo al máximo, la indicación permanece de forma constante en la zona *máxima*.

En todos los demás modos de conducción, la indicación está desactivada y no se visualiza la barra.

Conducción en modo eléctrico ampliado (E-MODE)

El conductor puede ampliar los límites usuales de la conducción en modo eléctrico pulsando la tecla **E-MODE** → fig. 172 y circular siempre en este modo si el estado del sistema eléctrico lo permite. Se pasa entonces a la conducción en modo totalmente eléctrico.

Para activar el modo eléctrico ampliado se tienen que cumplir las siguientes condiciones:

- El estado de carga de la batería de alto voltaje tiene que ser suficiente.
- El conductor no desea acelerar mucho.
- La palanca selectora no se encuentra en la posición **S** ni en la pista de selección Tiptronic.
- La velocidad es inferior a 70 km/h (44 mph) aprox.

Si el modo eléctrico ampliado se desactiva automáticamente o no es posible utilizarlo, aparecerá un mensaje al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos.

La activación del modo eléctrico ampliado se indica con el símbolo **E-MODE** en la pantalla del cuadro de instrumentos → tabla de la pág. 226. ▶

El modo eléctrico ampliado se **interrumpe**, poniéndose el motor de combustión en marcha, si cambia alguna de las dos primeras condiciones citadas anteriormente. Entonces también cambia el color del símbolo **E-MODE** de verde a *gris*.

Cuando se vuelven a cumplir todas las condiciones citadas anteriormente, se vuelve automáticamente a la conducción en el modo eléctrico ampliado y el símbolo **E-MODE** cambia a *verde*.

El modo eléctrico ampliado se **desactiva** cuando se cumple al menos una de las siguientes condiciones:

- El encendido está desconectado.
- Se pulsa la tecla **(E-MODE)** por segunda vez → fig. 172.
- La palanca selectora está en **S**.
- La palanca selectora se encuentra en la pista de selección Tiptronic.
- La velocidad sobrepasa los 70 km/h (44 mph) aprox.

Para volver a activar el modo hay que volver a pulsar la tecla **(E-MODE)**.

Sistema Start-Stop

El motor de combustión solo funciona en caso necesario. Normalmente, con el vehículo detenido el motor de combustión está apagado y la alimentación de los sistemas eléctricos del vehículo realiza la batería de alto voltaje. El cuentarrrevoluciones del cuadro de instrumentos no indica el régimen del motor y permanece a cero.

El hecho de que se apague el motor de combustión en función de las condiciones de marcha es normal e intencionado en el caso de los sistemas híbridos para ahorrar combustible. Por lo general, la dirección asistida y los sistemas de asistencia a la frenada siguen estando activados. En algunos casos el sistema puede requerir que el motor de combustión permanezca en funcionamiento incluso con el vehículo detenido. En el caso de grandes atascos, el motor de combustión se conecta cíclicamente durante las paradas del vehículo y carga así la batería de alto voltaje para las siguientes fases de arranque y parada.

Desplazamiento por inercia

Si no se pisa el acelerador y la palanca selectora se encuentra en la posición **D**, el motor de combustión también se apaga cuando se circula a altas velocidades. Por ello, el vehículo ralentiza en fase de deceleración menos que los vehículos

convencionales, lo que puede utilizarse conduciendo de forma previsoramente para reducir el consumo de combustible. En este estado del vehículo, el cuentarrrevoluciones del cuadro de instrumentos tampoco indica el régimen del motor y permanece a cero.

Recuperación de la energía de frenado (carga)

Al frenar el vehículo se genera energía eléctrica a través del motor eléctrico y se almacena en la batería de alto voltaje. Esto también ocurre en menor medida cuando el vehículo se desplaza por inercia o circula cuesta abajo en fase de deceleración.

La recuperación de la energía se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos o en la del sistema de infotainment. En este caso, puede que el motor de combustión se apague automáticamente. El cuentarrrevoluciones del cuadro de instrumentos no indica el régimen del motor y permanece a cero.

Cuando la batería de alto voltaje está cargada por completo, no tiene lugar ninguna recuperación de energía y, con ello, tampoco el efecto del freno motor. Cuando el vehículo detecta que las condiciones de la calzada no permiten un contacto seguro entre las ruedas y la calzada, se reduce automáticamente la recuperación de la energía de frenado y, con ello, el efecto del freno motor.

Puesta en marcha automática del motor de combustión

Existen diversas circunstancias que provocan que el motor de combustión se ponga en marcha automáticamente:

- La temperatura del motor de combustión es demasiado baja.
- La temperatura del catalizador es demasiado baja.
- El climatizador del vehículo demanda gran potencia calorífica.
- El nivel de carga de la batería de alto voltaje en la fase de deceleración es elevado. En este caso la batería no puede almacenar más energía y por ello el motor eléctrico no puede decelerar el vehículo. El motor de combustión se pone en marcha y gira con la alimentación de combustible interrumpida (freno motor).
- El capó del motor está abierto. ▶

– El vehículo está listo para circular, pero no está bajo supervisión. Cuando el motor de combustión está apagado, no siempre se detecta inmediatamente que el vehículo sigue en disposición de circular. Por ello, el motor de combustión se pone en marcha automáticamente cuando se suelta el cierre del cinturón de se-

guridad del conductor o se abre la puerta de este y la palanca selectora se encuentra en **P** o **N** → pág. 227.

– Para realizar una diagnosis de a bordo es necesario esporádicamente el funcionamiento breve del motor de combustión. <

Visualización del flujo de la energía

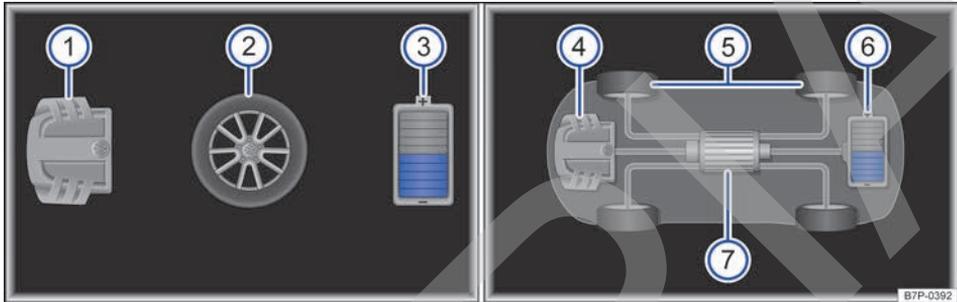


Fig. 174 Símbolos del flujo de la energía (variante 1). A la izquierda: cuadro de instrumentos. A la derecha: sistema de infotainment.

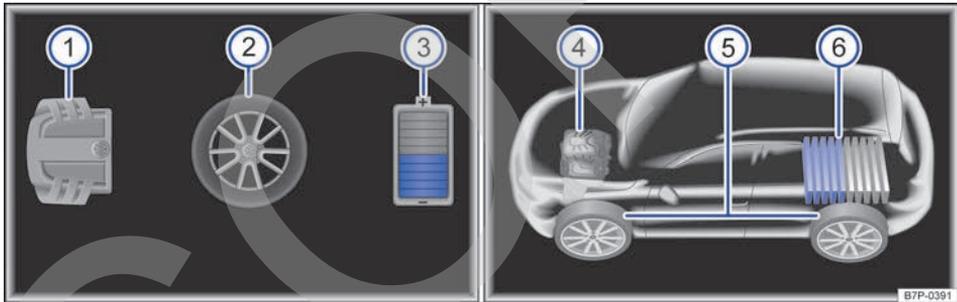


Fig. 175 Símbolos del flujo de la energía (variante 2). A la izquierda: cuadro de instrumentos. A la derecha: sistema de infotainment.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 225.

Tanto en la pantalla del cuadro de instrumentos como en la del sistema de infotainment se muestra el flujo de la energía del sistema de propulsión híbrido con símbolos y flechas.

Explicación de los símbolos de la visualización del flujo de la energía con el vehículo detenido → fig. 174 y → fig. 175:

- ① Representación del motor de combustión en la **pantalla del cuadro de instrumentos**
- ② Representación de la propulsión en la **pantalla del cuadro de instrumentos**
- ③ Representación de la batería de alto voltaje en la **pantalla del cuadro de instrumentos**
- ④ Representación del motor de combustión en la **pantalla del sistema de infotainment**

- ⑤ Representación de la propulsión en la **pantalla del sistema de infotainment**
- ⑥ Representación de la batería de alto voltaje en la **pantalla del sistema de infotainment**
- ⑦ Representación del motor eléctrico en la **pantalla del sistema de infotainment**

Significado de los colores

Color	En la pantalla del sistema de infotainment
Naranja	Flujo de energía procedente del motor de combustión (modo de funcionamiento con el motor de combustión)
Azul	Flujo de energía procedente de la batería de alto voltaje (modo de funcionamiento con el motor eléctrico) Flujo de energía hacia la batería de alto voltaje (carga de la batería)
Verde	Recuperación de energía por deceleración o frenado (carga)

La batería de alto voltaje se encuentra debajo del piso del maletero → [fig. 176](#).

Refrigeración de la batería de alto voltaje

Debajo del asiento trasero se encuentra una entrada de aire para la batería de alto voltaje. Por esta entrada se aspira aire refrigerado para la batería de alto voltaje. La zona de ventilación situada debajo del asiento trasero → [fig. 177](#) no deberá obstruirse ni cubrirse → ①.

Mantenimiento de la batería de alto voltaje

La batería de alto voltaje está exenta de mantenimiento por parte del usuario.

Debajo del piso del maletero se encuentra el conector de mantenimiento de la batería, debajo de una tapa naranja. Este conector **solo** se ha previsto para los empleados del Servicio y solo lo deberán desacoplar personas cualificadas para ello → ⚠ en *Introducción al tema* de la pág. 225.

Batería de alto voltaje

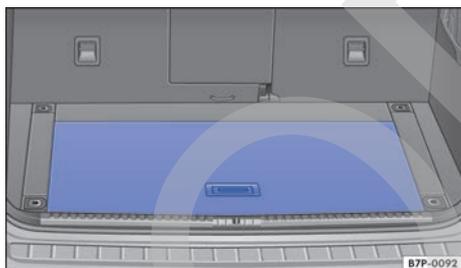


Fig. 176 Ubicación de la batería de alto voltaje debajo del piso del maletero.

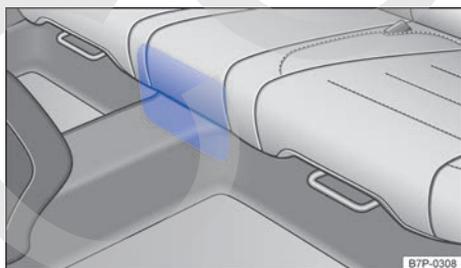


Fig. 177 Entradas de aire para la batería de alto voltaje debajo del asiento trasero.

📖 Tenga en cuenta ⚠, ⚡ y ①, al principio de este capítulo, en la página 225.

⚠ ADVERTENCIA

Si el vehículo no se utiliza por un largo período de tiempo, la batería de alto voltaje se descarga. Para mantener la batería de alto voltaje en buen estado, el vehículo tiene que circular cada 2 meses, como muy tarde, durante 30 minutos o 20 km como mínimo. Si la batería de alto voltaje se descarga y no es posible poner el motor en marcha con la ayuda de arranque, solicite la ayuda de personal especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

ⓘ AVISO

- Si se ha desembornado, descargado o sustituido la batería de 12 voltios, existe la posibilidad de que el motor de combustión no se apague automáticamente en un primer momento. Si esta situación persiste durante varios días, lleve el vehículo a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.
- No transporte nunca agua u otro tipo de líquidos en recipientes abiertos o no herméticos, por ejemplo, un acuario. Si se derrama algún líquido en la zona del maletero, puede producirse un cortocircuito o resultar dañada la batería de alto voltaje.

ⓘ AVISO

Si la entrada de aire de la batería está cubierta, obstruida o se cierra de cualquier otro modo, pueden producirse daños en la batería de alto voltaje.

Particularidades de los vehículos híbridos

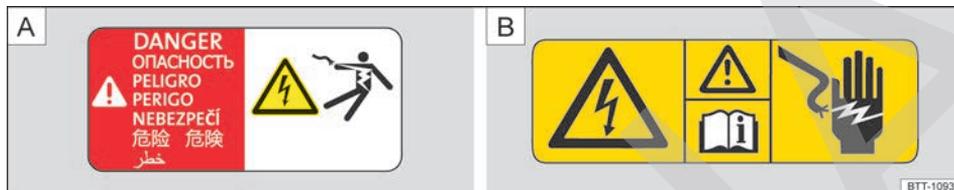


Fig. 178 A) Letrero de advertencia de componentes de alto voltaje. B) Letrero de advertencia general de alto voltaje.

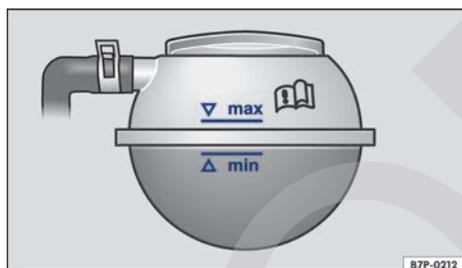


Fig. 179 En el vano motor: depósito de expansión adicional del líquido refrigerante para el circuito de refrigeración de baja temperatura.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, ⚡ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 225.

Los vehículos híbridos se diferencian de los vehículos que no lo son, además de en las funciones → pág. 229 y la tecnología → pág. 233 descritas anteriormente, en otros puntos.

Ruidos en los vehículos híbridos

Cuando el motor de combustión **no** está funcionando, puede que se perciban ruidos que no se oírían si el mismo estuviese en marcha. Estos ruidos carecen de importancia. En caso de duda, acuda a un taller especializado.

Comprobar el nivel de líquido refrigerante del motor

Los vehículos híbridos tienen dos depósitos de expansión de líquido refrigerante del motor. Además del depósito de expansión del circuito de refrigeración de alta temperatura, que puede verse en la parte trasera derecha del vano motor, hay otro depósito de expansión → fig. 179 del circuito de refrigeración de baja temperatura en la parte delantera derecha debajo de una cubierta del vano motor → ⓘ.

Las cubiertas del vano motor ⓘ y ⓘ → fig. 180 se tienen que desmontar para comprobar y corregir el nivel del líquido refrigerante → pág. 235. Comprobación y corrección del nivel del líquido refrigerante → pág. 340.

El desmontaje de la cubierta del vano motor requiere cierta habilidad manual. Por ello, en caso de inseguridad Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen para el desmontaje o recurrir a la ayuda de un profesional.

Ayuda de arranque

Si la red de a bordo de 12 voltios no funciona a causa de una avería en la batería de 12 voltios, el vehículo híbrido se puede poner en marcha mediante la ayuda de arranque si la batería de alto voltaje tiene suficiente carga → pág. 432. Para acceder a las tomas para la ayuda de arranque del vano motor, hay que utilizar los orificios para estas tomas ⓘ que hay en la cubierta ⓘ → fig. 180.

Letreros de advertencia

Estos letreros advierten de la alta tensión de los componentes de alto voltaje. Los letreros de advertencia se encuentran:

- en las cubiertas y tapas de los componentes de alto voltaje detrás de las cuales se encuentran componentes sometidos a alta tensión → fig. 178 A;
- en el vano motor, en la chapa portacierre → fig. 178 B.

Manipulación de los letreros de advertencia y de los adhesivos → pág. 395.

⚠ AVISO

Cuando reponga los niveles del vehículo, no confunda nunca los líquidos operativos. De lo contrario, podrían producirse fallos graves de funcionamiento y averiarse el motor.

Desmontar y montar la cubierta del vano motor

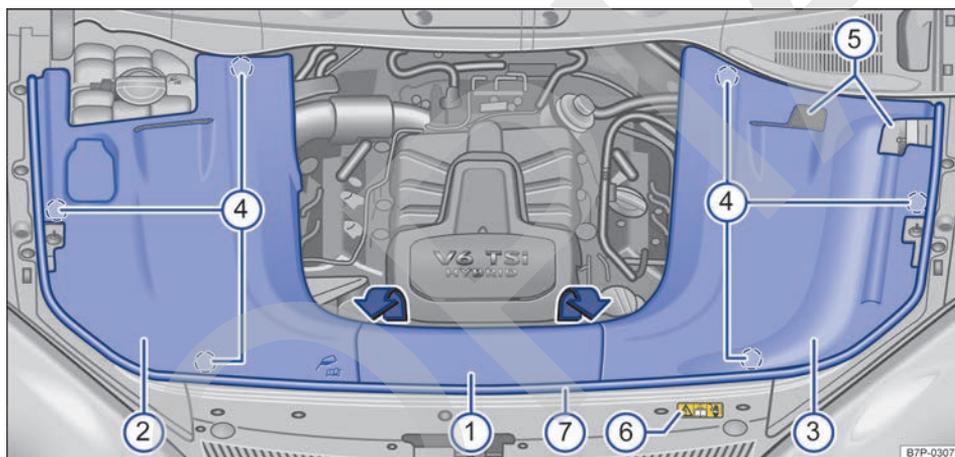


Fig. 180 Con el capó del motor abierto: cubierta del vano motor.

📖 Tenga en cuenta ⚠, ⚡ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 225.

¡Si fuera necesario desmontar y montar la cubierta del vano motor, **habrá que tener primero en cuenta** los preparativos para realizar trabajos en el vano motor → pág. 331!

El desmontaje de la cubierta del vano motor requiere cierta habilidad manual. Por ello, en caso de inseguridad Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen para el desmontaje o recurrir a la ayuda de un profesional.

Legenda de la fig. 180:

- ① Cubierta central
- ② Cubierta derecha
- ③ Cubierta izquierda

- ④ Alojamiento
- ⑤ Orificios para las tomas de arranque auxiliar
- ⑥ Letrero de advertencia general de alto voltaje.
- ⑦ Junta del vano motor

Las cubiertas del vano motor ① y ③ → fig. 180 se tienen que desmontar en los siguientes casos:

- Cambio de la lámpara del faro delantero izquierdo.

Las cubiertas del vano motor ① y ② → fig. 180 se tienen que desmontar en los siguientes casos:

- Cambio de la lámpara del faro delantero derecho.
- Carga de líquido refrigerante del circuito de baja temperatura → pág. 234.

Desmontar la cubierta del vano motor

Al extraer los componentes de la cubierta del vano motor, tire siempre con cuidado por los puntos de fijación correspondientes → ①.

- Abra el capó del motor  → pág. 331.
- Tire de la cubierta ① en el sentido que indica la flecha presionando la junta del vano motor ⑦ ligeramente hacia un lado.
- Tire de la cubierta ② hacia arriba presionando la junta del vano motor ⑦ ligeramente hacia un lado.
- Tire de la cubierta izquierda ③ hacia arriba presionando la junta del vano motor ⑦ ligeramente hacia un lado.

Montar la cubierta del vano motor

Presione hacia abajo con cuidado todos los componentes de la cubierta del vano motor por la zona de los puntos de fijación correspondientes → ①. Antes del montaje, asegúrese de que los topes de goma estén correctamente colocados en los alojamientos ④.

- Introduzca la cubierta izquierda ③ debajo de la junta del vano motor ⑦ y presiónela en los alojamientos ④ hasta que encastre.
- Introduzca la cubierta derecha ② debajo de la junta del vano motor ⑦ y presiónela en los alojamientos ④ hasta que encastre.
- Monte la cubierta central ① en los orificios en el sentido contrario al de la flecha, introdúzcala debajo de la junta del vano motor ⑦ y presiónela hacia abajo hasta que encastre.
- Cierre el capó del motor  → pág. 331.

AVISO

Para evitar daños en la cubierta del vano motor y en su junta, desmonte y monte los diferentes componentes con cuidado.

- Al extraer los componentes, no los levante de un tirón ni los ladee.
- Para que encastran en los puntos de fijación, presione los componentes solo ligeramente. <

Sistemas de asistencia al conductor

Asistentes de arranque

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de advertencia y de control 237
- Función Auto Hold 238
- Sistema Start-Stop 239
- Asistente de arranque en pendientes 240

Información adicional y advertencias:

- Sistema de información Volkswagen → pág. 32
- Frenar, detener y aparcar el vehículo → pág. 203
- Batería del vehículo → pág. 344
- Llantas y neumáticos → pág. 354
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383
- Ayuda de arranque → pág. 432

⚠️ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorporan los asistentes de arranque no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites de los sistemas. El mayor confort que proporcionan los asistentes de arranque no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad.

- Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.
- Los asistentes de arranque no pueden reemplazar la atención del conductor.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Los asistentes de arranque no siempre pueden mantener el vehículo detenido en una subida o frenarlo lo suficiente cuesta abajo, p. ej., en superficies resbaladizas o congeladas.

Testigos de advertencia y de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 237.

Se enciende	Posible causa/solución
	Hay una avería en el asistente de arranque en pendientes. Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.
	El vehículo es retenido por el freno de servicio. Dado el caso, desconecte la función Auto Hold → pág. 238.
	El sistema Start-Stop está disponible, el apagado automático del motor está activo → pág. 239.
	El sistema Start-Stop no está disponible → pág. 239. O BIEN: el sistema Start-Stop ha puesto el motor en marcha automáticamente → pág. 239.
	El motor se pone en marcha. Fase de precalentamiento en los motores diésel → pág. 239

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

ⓘ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Función Auto Hold



Fig. 181 En la parte inferior de la consola central: tecla de la función Auto Hold.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 237.

Cuando está conectada, la función Auto Hold impide automáticamente que el vehículo se desplace cuando está detenido, sin necesidad de pisar el pedal del freno.

El testigo de control (flecha) de la tecla **AUTO HOLD** → **fig. 181** permanece encendido mientras la función está conectada.

Tras detectar que el vehículo está detenido y que se ha soltado el pedal del freno, la función Auto Hold retiene el vehículo. En la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende entonces el testigo de control **verde** que indica la retención del vehículo por parte del freno de servicio.

Cuando el conductor toca ligeramente el pedal del acelerador o acelera para continuar la marcha, la función Auto Hold vuelve a soltar el freno de servicio. El testigo de control **verde** se apaga de nuevo en la pantalla del cuadro de instrumentos y el vehículo se pone en movimiento en función de la inclinación de la calzada.

Si se presiona hacia abajo la tecla **Ⓢ** → **fig. 163** del freno electrónico de estacionamiento y se pisa al mismo tiempo el pedal del freno con fuerza, finaliza la función de retención del freno de servicio o la retención por parte del freno electrónico de estacionamiento. También en este caso se apaga el testigo de control **verde** en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Condiciones para mantener el vehículo detenido con la función Auto Hold:

- La puerta del conductor está cerrada.
- El conductor tiene el cinturón de seguridad abrochado.
- El motor está en marcha.
- El vehículo ha sido detenido con el freno.

Si mientras el vehículo está detenido se altera alguna de estas condiciones, la función Auto-Hold se desconecta y se apaga el testigo de control **verde** de la pantalla del cuadro de instrumentos.

El freno de estacionamiento electrónico se conectará automáticamente, dado el caso, para estacionar el vehículo de forma segura → ⚠.

Conectar y desconectar manualmente la función Auto Hold

Pulse la tecla **AUTO HOLD** → ⚠. El testigo de control de la tecla → **fig. 181** se apaga cuando la función Auto Hold está desconectada.

Conexión y desconexión automática de la función Auto Hold

Si antes de desconectar el encendido se conectó la función Auto Hold con la tecla **AUTO HOLD**, la función Auto Hold permanece conectada tras volver a conectar el encendido. De igual modo, si se desconectó la función Auto Hold, esta estará desconectada la próxima vez que se conecte el encendido.

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora la función Auto Hold no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona la función Auto Hold no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad.

- Por ningún motivo salga del vehículo con el motor en marcha y la función Auto Hold conectada.
- La función Auto Hold no siempre puede mantener el vehículo detenido cuesta arriba o frenarlo lo suficiente cuesta abajo, p. ej., en superficies resbaladizas o congeladas. ▶

! AVISO

Antes de entrar en un túnel de lavado, desconecte **siempre** la función Auto Hold ya que, si se conecta el freno de estacionamiento electrónico automáticamente, podrían producirse daños.

Sistema Start-Stop

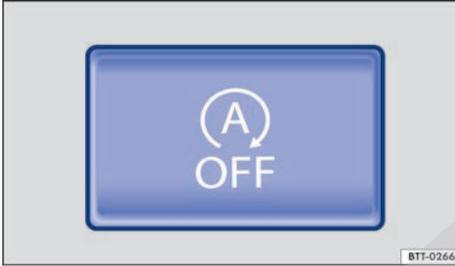


Fig. 182 En la consola central: tecla del sistema Start-Stop.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 237.

El sistema Start-Stop apaga el motor automáticamente en las fases de parada del vehículo. En caso necesario, el motor se vuelve a poner en marcha automáticamente.

Esta función se activa automáticamente al conectar el encendido. En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra información acerca del estado actual.

Siempre que atravesase agua, desconecte manualmente la función Start-Stop.

- Para parar, pise el pedal del freno y manténgalo pisado. El motor se apaga.
- Para volver a poner el motor en marcha, levante el pie del pedal del freno o pise el acelerador.

Condiciones importantes para que se apague el motor automáticamente

- El conductor tiene el cinturón de seguridad abrochado.
- La puerta del conductor está cerrada.
- El capó del motor está cerrado.

- El dispositivo de remolque montado de fábrica no está conectado eléctricamente con un remolque → pág. 168.
- El motor ha alcanzado una temperatura mínima.
- El vehículo ha circulado desde la última vez que se apagó el motor.
- En vehículos con Climatronic: la temperatura del habitáculo está dentro de los valores preajustados y la humedad del aire no es demasiado alta.
- En vehículos con Climatronic: no se ha seleccionado una temperatura muy alta ni muy baja.
- En vehículos con Climatronic: no se ha seleccionado manualmente un nivel alto del ventilador.
- La función de desescarchado/desempañado del climatizador no está conectada.
- La batería del vehículo está suficientemente cargada.
- La temperatura de la batería no es excesivamente baja ni alta.
- El vehículo no se encuentra en una pendiente muy pronunciada.
- Las ruedas delanteras no están muy giradas.
- El parabrisas térmico no está conectado.
- La marcha atrás no está engranada.
- La regulación de nivel no está conectada → pág. 218.
- El Offroad Plus para la etapa reductora LOW no está conectado → pág. 322.

Condiciones que provocan que el motor se vuelva a poner en marcha automáticamente

El motor puede ponerse en marcha automáticamente en los siguientes casos:

- Si el habitáculo se calienta o se enfría mucho.
- Si el vehículo se mueve.
- Si baja la tensión eléctrica de la batería del vehículo.
- Si se mueve el volante.

Por lo general, rige lo siguiente: el motor se pone de nuevo en marcha automáticamente siempre que detecte que es necesario para la situación en cuestión y para el vehículo.

Condiciones que hacen necesaria la puesta en marcha del motor manualmente con la llave

En los siguientes casos hay que poner el motor en marcha manualmente con la llave del vehículo:

- Si el conductor se desabrocha el cinturón de seguridad.
- Si se abre la puerta del conductor.
- Si se abre el capó del motor.

Conectar y desconectar manualmente el sistema Start-Stop

- Pulse la tecla  situada en la consola central → fig. 182.
- Al pulsar la tecla del sistema Start-Stop, en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra el estado del sistema → pág. 32.
- Cuando la función Start-Stop está desconectada, se enciende el testigo de control  de la tecla.

Si, al desconectar el sistema Start-Stop, el vehículo se encuentra en el modo Stop, el motor se pone en marcha inmediatamente.

Siempre que atravesase agua, desconecte manualmente el sistema Start-Stop.

Funcionamiento del sistema Start-Stop con el control de crucero adaptativo (ACC) activado

Cuando el control de crucero adaptativo interviene activamente en los frenos hasta detener el vehículo, el motor se apaga.

Con el control de crucero adaptativo activado, el motor se vuelve a poner en marcha en los siguientes casos:

- Si se pisa el acelerador.
- Cuando el control de crucero adaptativo vuelve a regular la velocidad y la distancia.
- Cuando el vehículo que circula por delante se aleja.

ADVERTENCIA

No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones no funcionan cuando el encendido está desconectado.

- El servofreno no funciona con el motor apagado. Por ello, con el motor apagado se tiene que pisar con más fuerza el pedal del freno para frenar el vehículo.
- La dirección asistida no funciona con el motor apagado. Con el motor apagado se necesita más fuerza para girar el volante.
- Si se desconecta el encendido, el bloqueo de la columna de dirección podría activarse y no se podría controlar el vehículo.

AVISO

Si se utiliza el sistema Start-Stop durante mucho tiempo a temperaturas exteriores muy altas, la batería del vehículo podría resultar dañada.

 En algunos casos puede que sea necesario volver a poner el motor en marcha manualmente con la llave. Tenga en cuenta el mensaje que aparezca al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos. 

Asistente de arranque en pendientes

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 237.

El asistente de arranque en pendientes ayuda al conductor a iniciar la marcha cuesta arriba manteniendo el vehículo detenido activamente.

El asistente de arranque en pendientes se conecta automáticamente

Condiciones: los puntos del 1 al 4 se tienen que cumplir al mismo tiempo:

1. Se mantiene el vehículo **detenido** con el pedal del freno o con el freno de estacionamiento electrónico en una pendiente hasta iniciar la marcha.
2. El motor gira "correctamente".
3. Las cuatro ruedas tienen que tener contacto con el suelo y el vehículo no debe estar con los ejes cruzados. 

Condiciones: los puntos del 1 al 4 se tienen que cumplir al mismo tiempo:

4. Está seleccionada la posición **R**, **D** o **S** de la palanca selectora.
- Para iniciar la marcha, retire el pie del pedal del freno o suelte el freno de estacionamiento electrónico y acelere inmediatamente.
- 5.

El asistente de arranque en pendientes se desconecta inmediatamente:

- Si deja de cumplirse alguna de las condiciones citadas en la pág. 240, *El asistente de arranque en pendientes se conecta automáticamente.*
- Si se sitúa la palanca selectora en la posición neutral **N**.
- Si se apaga o se cala el motor.
- Si se abre la puerta del conductor.
- Si alguna de las ruedas solo tiene un contacto mínimo con el suelo (p. ej., en caso de un cruce de ejes).

Control de la distancia de aparcamiento

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Manejar el control de la distancia de aparcamiento 242
- Sistema óptico de aparcamiento (OPS) 244

El control de la distancia de aparcamiento asiste al conductor al maniobrar y al aparcarse.

Los sensores de ultrasonido situados en los paragolpes emiten y reciben ondas de ultrasonido. Durante el tiempo del recorrido de las ondas de ultrasonido (envío, reflexión en obstáculos y recepción), el sistema calcula continuamente la distancia entre el paragolpes y el obstáculo.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Sistema de infotainment → pág. 38
- Frenar, detener y aparcarse el vehículo → pág. 203

- Asistente de marcha atrás (Rear View) → pág. 246
- Sistema de visión periférica (Area View) → pág. 253
- Conservación y limpieza del exterior del vehículo → pág. 373
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el control de la distancia de aparcamiento y el sistema óptico de aparcamiento no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites de los sistemas. El mayor confort que proporcionan el control de la distancia de aparcamiento y el sistema óptico de aparcamiento no deberá inducir a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. El control de la distancia de aparcamiento y el sistema óptico de aparcamiento no pueden reemplazar la atención del conductor.

- Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Los sensores de ultrasonido tienen zonas muertas en las que no pueden detectar personas ni objetos.
- Tenga siempre el entorno del vehículo bajo control, ya que los sensores de ultrasonido no detectan a los niños pequeños, los animales o ciertos objetos en todas las situaciones.
- Determinadas superficies de objetos y prendas de vestir no pueden reflejar las señales de los sensores de ultrasonido. El sistema no puede detectar, o no correctamente, dichos objetos ni a las personas que lleven tales prendas.
- Las señales de los sensores de ultrasonido se pueden ver afectadas por fuentes de sonido externas. Bajo determinadas circunstancias, esto podría impedir que se detectara la presencia de personas u objetos.

⚠ ADVERTENCIA

La conexión automática del control de la distancia de aparcamiento solo funciona si se circula muy lentamente. Si no se adapta el estilo

de conducción a las circunstancias, se puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves.

- Tenga siempre presente que las señales se emiten con retardo.

⚠ AVISO

- En determinadas circunstancias, los sensores de ultrasonido no detectan objetos como, por ejemplo, lanzas de remolque, barras, vallas, postes o árboles finos, o un portón del maletero abierto o que se esté abriendo, y que podrían dañar el vehículo.
- Una vez que el control de la distancia de aparcamiento ha detectado un obstáculo y ha advertido de su presencia, es posible que, al aproximarse el vehículo, el obstáculo desaparezca del ámbito de medición del sistema, sobre todo si es muy bajo o muy alto, y deje de detectarse. Por lo tanto, el sistema no volverá a avisar de su presencia.
- Si se ignora la primera advertencia del control de la distancia de aparcamiento, el vehículo puede sufrir daños considerables.
- Los sensores de ultrasonido del paragolpes pueden resultar dañados o desplazados si reciben un golpe, por ejemplo, al aparcar.
- Para garantizar el buen funcionamiento del sistema, mantenga los sensores de ultrasonido del paragolpes limpios, sin nieve ni hielo, y no los cubra con adhesivos u otros objetos.

- Si utiliza equipos de alta presión o a vapor para limpiar los sensores de ultrasonido, no los aplique sobre estos de forma directa salvo brevemente y manteniendo siempre una distancia superior a 10 cm.
- Ciertas fuentes de ruidos, como pueden ser el asfalto rugoso, el adoquinado, bucles de inducción o maquinaria industrial, y el ruido de otros vehículos pueden inducir al control de la distancia de aparcamiento a emitir avisos erróneos.
- Determinados accesorios montados posteriormente en el vehículo, como puede ser un portabicicletas, pueden mermar el funcionamiento del control de la distancia de aparcamiento.

⚠ AVISO

En caso de existir alguna avería en el sistema, acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

 Para familiarizarse con el sistema y sus funciones, Volkswagen recomienda practicar el manejo del control de la distancia de aparcamiento y del sistema óptico de aparcamiento (OPS) en un lugar sin demasiado tráfico o en un aparcamiento. <

Manejar el control de la distancia de aparcamiento

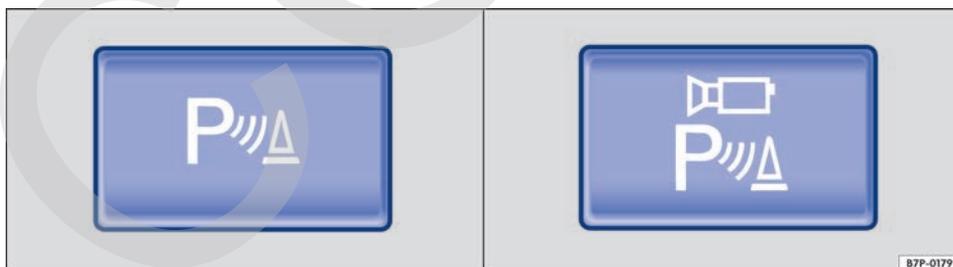


Fig. 183 En la parte superior de la consola: variantes de la tecla para conectar y desconectar el control de la distancia de aparcamiento.

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 241. ▶

El control de la distancia de aparcamiento calcula la distancia del paragolpes delantero o del paragolpes trasero a un obstáculo mediante sensores de ultrasonido. Hay cuatro sensores del control

de la distancia de aparcamiento en el paragolpes delantero y otros cuatro en el paragolpes trasero → pág. 5, *Vistas del exterior del vehículo*.

Conectar y desconectar el control de la distancia de aparcamiento

Función	Cómo se ejecuta con el encendido conectado
Conexión manual del control de la distancia de aparcamiento:	Pulse <i>una vez</i> la tecla  o  .
Desconexión manual del control de la distancia de aparcamiento:	Pulse <i>de nuevo</i> la tecla  o  .
Desconexión manual de la visualización del OPS o de la visualización reducida (las señales acústicas permanecen activas):	<p>Pulse una tecla del infotainment, p. ej.,  o .</p> <p>O BIEN: pulse el botón de función  o .</p> <p>O BIEN: pulse el botón de función  → fig. 185.</p>
Conexión automática del control de la distancia de aparcamiento:	<p>Sítue la palanca selectora en la posición R.</p> <p>O BIEN: cuando se circula despacio marcha adelante, a menos de aprox. 10-15 km/h (6-9 mph), y se aproxima a un obstáculo a aprox. 95 cm.</p> <p>O BIEN: si el vehículo se mueve hacia atrás.</p>
Desconexión automática del control de la distancia de aparcamiento:	<p>Acelere a más de aprox. 10-15 km/h (6-9 mph) marcha adelante.</p> <p>O BIEN: sítue la palanca selectora en la posición P.</p>
Cambio de la visualización reducida al modo de pantalla completa:	<p>Retroceda lentamente.</p> <p>O BIEN: pulse la tecla encendida  o .</p> <p>O BIEN: pulse el botón de función  → fig. 184.</p>
Dado el caso, cambio a la imagen del asistente de marcha atrás:	<p>Sítue la palanca selectora en la posición R.</p> <p>O BIEN: pulse el botón de función  o .</p>

El testigo de control de la tecla  o  → [fig. 183](#) permanece encendido mientras la función esté activa.

Activación automática en el sistema de infotainment

La activación automática con visualización reducida puede activarse y desactivarse en el sistema de infotainment → pág. 245, *Ajustes del OPS en el sistema de infotainment*.

Cuando la visualización reducida está desactivada, el control de la distancia de aparcamiento solo se puede conectar mediante las teclas  o , engranando la marcha atrás o dando marcha atrás.

Particularidades del control de la distancia de aparcamiento

- En algunos casos, el control de la distancia de aparcamiento detecta el agua y el hielo que pudiera caer o haber sobre los sensores de ultrasonido como si se tratasen de un obstáculo. Para evitar la conexión automática en estos casos, en el sistema de infotainment puede desactivarse la conexión automática del control de la distancia de aparcamiento de forma permanente → pág. 245.
- Si la distancia no varía, la señal de advertencia sonará con menos intensidad transcurridos algunos segundos. Si suena la señal continua, el volumen se mantiene constante.

- En cuanto el vehículo se aleja del obstáculo, la señal intermitente se desconecta automáticamente. Si se produce un nuevo acercamiento, la señal acústica intermitente se conecta automáticamente.
- Los sensores de ultrasonido *traseros* del control de la distancia de aparcamiento no se pueden conectar si el dispositivo de remolque montado de fábrica está conectado *eléctricamente* con un remolque.
- La intensidad de las señales acústicas se puede ajustar en el sistema de infotainment → pág. 245.

Suprimir el sonido del control de la distancia de aparcamiento

Pulsando el botón de función  del sistema de infotainment se pueden suprimir las señales acústicas del control de la distancia de aparcamiento. Para volver a activar las señales acústicas hay que volver a pulsar el botón de función.

Cuando la palanca selectora se encuentra en la posición **P** o el freno de estacionamiento electrónico está conectado, no se emite ninguna señal acústica.

Si se desconecta el control de la distancia de aparcamiento, al volver a conectarlo las señales acústicas estarán de nuevo activadas. Los avisos de error no se pueden desactivar.

Las señales acústicas también vuelven a activarse si se desconecta la visualización del OPS manualmente y el control de la distancia de aparcamiento sigue activo.

 Si el control de la distancia de aparcamiento no funciona correctamente, se indica mediante una señal acústica continua de aprox. 3 segundos de duración al conectarlo la primera vez, así como con el parpadeo del testigo de control de la tecla. Desconecte el control de la distancia de aparcamiento con la tecla y hágalo revisar inmediatamente por un taller especializado. 

Sistema óptico de aparcamiento (OPS)

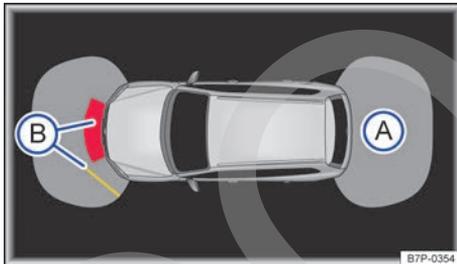


Fig. 184 Visualización del OPS en la pantalla: visualización a pantalla completa.

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 241.

Leyenda de las representaciones esquemáticas **fig. 184** o **fig. 185**:

Símbolo	Significado
	Zona rastreada detrás del vehículo
	Zona rastreada delante del vehículo
	Segmento amarillo que representa un obstáculo
	Segmento rojo que representa un obstáculo cercano

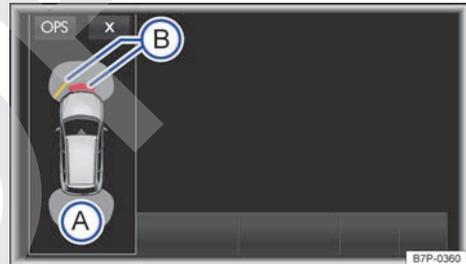


Fig. 185 Visualización del OPS en la pantalla: visualización reducida.

En la pantalla del sistema de infotainment montado de fábrica se representan las zonas rastreadas por los sensores de ultrasonido delante y detrás del vehículo. La posición de los posibles obstáculos se muestra con respecto al vehículo → .

El sistema óptico de aparcamiento es una función complementaria del control de la distancia de aparcamiento → pág. 242.

Visualización en la pantalla y señales acústicas

Cuando el vehículo se acerca a un obstáculo por la zona de los sensores de ultrasonido, suenan unas señales acústicas. Cuando la distancia al obstáculo es suficiente, suena una señal 

intermitente. A medida que se reduce la distancia, más cortos se vuelven los intervalos de la señal. Si el vehículo se acerca mucho al obstáculo, suena una señal continua.

Si, cuando suena la señal continua, el vehículo se acerca aún más al obstáculo, el sistema no estará en condiciones de medir la distancia.

El gráfico que se muestra representa las zonas rastreadas divididas en varios segmentos. Cuanto más se acerque el vehículo a un obstáculo, más se aproximará el segmento a la representación del vehículo. La zona de colisión se alcanza cuando se muestra el penúltimo segmento, como muy tarde. **¡No continúe la marcha!**

Distancia del vehículo al obstáculo	Señal acústica	Pantalla: color del segmento al detectarse un obstáculo
Delante: aprox. 31-120 cm Detrás: aprox. 31-160 cm	Señal acústica intermitente si se activa manualmente	Amarillo
Delante: aprox. 31-50 cm Detrás: aprox. 31-50 cm	Señal acústica intermitente si se activa automáticamente	Amarillo
Delante o detrás ^{a)} : aprox. 0-30 cm	Señal continua	Rojo

^{a)} En los vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica, el margen de distancia para la señal acústica continua en la parte trasera del vehículo es algo mayor.

Ajustes del OPS en el sistema de infotainment

En el sistema de infotainment pueden realizarse diversos ajustes.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione el **Control de la distancia de aparcamiento** en la lista.

Botón de función: Función

Volumen/Agudeza del sonido delante: Se puede ajustar el volumen y la aguja de las señales acústicas de la parte delantera pulsando los botones de función **-** o **+**, o moviendo el botón desplazable **↔**.

Volumen/Agudeza del sonido detrás: Se puede ajustar el volumen y la aguja de las señales acústicas de la parte trasera pulsando los botones de función **-** o **+**, o moviendo el botón desplazable **↔**.

Volumen reducido: Se puede ajustar cuánto ha de bajar el volumen del sistema de infotainment cuando el control de la distancia de aparcamiento está activo.

Botón de función: Función

Activación automática: Si la casilla de verificación del botón de función está activada , la visualización reducida se conectará automáticamente al acercarse el vehículo lentamente a un obstáculo por la parte delantera. Pulsando sobre **Activación automática** se desconecta la función. Tras la desactivación, el control de la distancia de aparcamiento no se activará automáticamente cuando el vehículo se aproxime a un obstáculo por la parte delantera.

Restablecer ajustes: Se restablecen todos los ajustes de fábrica.

En la conducción con remolque

En los vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica y un remolque conectado eléctricamente, se mostrará un gráfico correspondiente en la pantalla del sistema de infotainment. Los valores de la distancia de la parte trasera del vehículo no se mostrarán.

⚠ ADVERTENCIA

No se distraiga del tráfico con las imágenes que se muestran en la pantalla.

📢 AVISO

La conexión automática del OPS al aproximarse el vehículo a un obstáculo solo funciona la primera vez que se circula a menos de aprox. 10-15 km/h (6-9 mph).

- Si se desconectó la visualización, hay que realizar una de las siguientes operaciones:
 - Desconectar el encendido y volver a conectarlo.
 - O BIEN: circular a una velocidad superior a la necesaria y después volver a circular a una inferior.
 - O BIEN: situar la palanca selectora en la posición *P* y volver a sacarla.
 - O BIEN: conectar el freno de estacionamiento electrónico y volver a desconectarlo.
 - O BIEN: desactivar y volver a activar la activación automática en el menú del sistema de infotainment → pág. 245.

 Pueden transcurrir algunos segundos hasta que se emitan las señales acústicas u ópticas.

Se puede escoger entre dos modos de orientación:

- **Modo 1:** aparcamiento marcha atrás en batería, por ejemplo, en un parking.
- **Modo 2:** aparcamiento marcha atrás en línea, por ejemplo, en el borde de la vía.

Se puede cambiar de modo pulsando el botón de función de la pantalla del sistema de infotainment. Solo están disponibles los modos a los que se puede cambiar.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Sistema de infotainment → pág. 38
- Regulación de nivel → pág. 218
- Control de la distancia de aparcamiento → pág. 241
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

Asistente de marcha atrás (Rear View)

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

– Instrucciones de uso	247
– Cámara	248
– Manejar el asistente de marcha atrás	249
– Aparcar en batería (modo 1)	250
– Aparcar en línea (modo 2)	251

El asistente de marcha atrás (Rear View) facilita al conductor la visibilidad hacia atrás al aparcarse o al dar marcha atrás.

Una cámara incorporada en el portón del maletero asiste al conductor al aparcarse marcha atrás o maniobrar. La imagen de la cámara se visualiza junto a unas líneas de orientación proyectadas por el sistema en la pantalla del sistema de infotainment montado de fábrica.

Las funciones y la visualización del asistente de marcha atrás pueden variar dependiendo de si el vehículo cuenta o no con sistema óptico de aparcamiento (OPS).

ADVERTENCIA

El asistente de marcha atrás no permite calcular con precisión la distancia a la que se encuentran los obstáculos (personas, vehículos, etc.), por lo que su uso podría provocar accidentes y lesiones graves.

- La lente de la cámara aumenta y distorsiona el campo visual, y los objetos se ven en la pantalla distintos y de forma imprecisa.
- Algunos objetos no pueden mostrarse o solo de forma poco clara, por ejemplo, los postes o las rejillas finas, debido a la resolución de la pantalla o si las condiciones de luz son insuficientes.
- El asistente de marcha atrás tiene zonas muertas en las que no puede captar personas ni objetos.
- Mantenga la lente de la cámara limpia, sin nieve ni hielo, y no la cubra.

ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el asistente de marcha atrás no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona el asistente de marcha atrás no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Si se utiliza de forma negligente o involuntaria, se

pueden producir accidentes y lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Supervise siempre la maniobra de aparcamiento, así como el entorno del vehículo. El viraje de la parte delantera del vehículo es mayor que el de la trasera.
- No se distraiga del tráfico con las imágenes que se muestran en la pantalla.
- Tenga siempre el entorno del vehículo bajo control, ya que el asistente de marcha atrás no capta a los niños pequeños, los animales y ciertos objetos en todas las situaciones.
- Es probable que el asistente de marcha atrás no pueda representar con claridad todas las zonas.
- Utilice el asistente de marcha atrás únicamente si el portón del maletero está cerrado correctamente.

! AVISO

- Las imágenes del asistente de marcha atrás en la pantalla son solo bidimensionales. Por falta de profundidad espacial, aquellos objetos que sobresalgan o las cavidades que haya en la calzada, por ejemplo, solo se aprecian con dificultad o no se aprecian en absoluto.
- En determinadas circunstancias, el asistente de marcha atrás no capta objetos como, por ejemplo, barras, vallas, postes o árboles finos, que podrían dañar el vehículo.

Instrucciones de uso

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 246.

Condiciones necesarias para aparcar y maniobrar con el asistente de marcha atrás

Lista de comprobación

- ✓ El portón del maletero tiene que estar cerrado.
- ✓ La imagen tiene que ser fiable y clara, por ejemplo, se deberá tener buena visibilidad y la lente deberá estar limpia → fig. 186.
- ✓ La zona situada detrás del vehículo se tiene que visualizar con claridad y por completo.
- ✓ El vehículo **no** deberá ir muy cargado en la parte trasera.
- ✓ El conductor tiene que estar familiarizado con el sistema.
- ✓ El vehículo no deberá presentar ningún daño. Un taller especializado deberá revisar el sistema si la posición o el ángulo de montaje de la cámara ha cambiado, por ejemplo, después de una colisión en la parte trasera.

Para familiarizarse con el sistema y sus funciones, Volkswagen recomienda practicar cómo se aparca y se maniobra con el asistente de marcha atrás en un lugar sin demasiado tráfico o en un aparcamiento cuando haya buenas condiciones climatológicas y de visibilidad.

Ajustes del asistente de marcha atrás

Se pueden realizar diversos ajustes, por ejemplo, en *el brillo, el contraste y el color*, pulsando los botones de función o , o moviendo el botón desplazable correspondiente.

- Estacione el vehículo en un lugar seguro e inmovilícelo de modo que no pueda desplazarse.
- Conecte el encendido y, dado el caso, el sistema de infotainment.
- Sitúe la palanca selectora en la posición **R**.
- Pulse el botón de función .
- Realice los ajustes deseados en el menú.

Conducción con remolque

El asistente de marcha atrás oculta todas las líneas y superficies auxiliares de orientación cuando el dispositivo de remolque montado de fábrica está conectado eléctricamente con un remolque. <

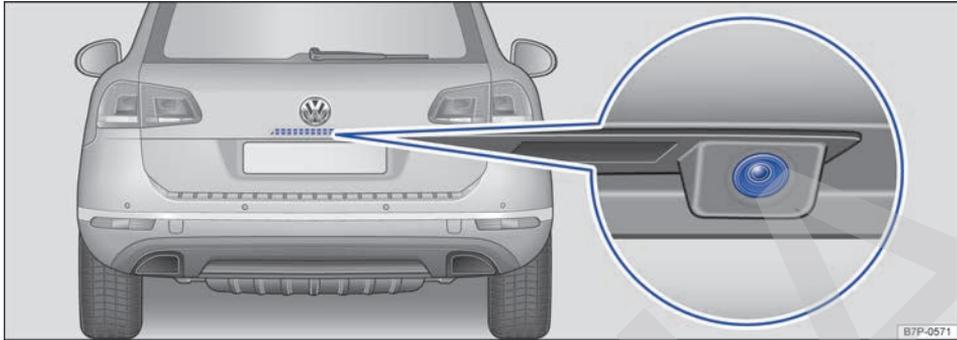


Fig. 186 En la parte trasera del vehículo: ubicación de la cámara del asistente de marcha atrás.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 246.

Las imágenes de la cámara → [fig. 186](#) (imagen ampliada) son solo bidimensionales. Por falta de profundidad espacial, es difícil o imposible apreciar en la pantalla las depresiones que pueda haber en el suelo, los objetos que sobresalgan del suelo o las piezas que sobresalgan de otros vehículos.

Situaciones en las que los objetos u otros vehículos se muestran más próximos o más distantes en la pantalla de lo que realmente están:

Ilusiones ópticas causadas por la cámara (ejemplos):

- Si se pasa de una superficie plana a una pendiente.
- Si se pasa de una pendiente a una superficie plana.
- Si el vehículo va muy cargado en la parte trasera.
- Si el vehículo se aproxima a objetos que sobresalen. Estos objetos pueden quedar también fuera del ángulo de visibilidad de la cámara al circular marcha atrás.

Limpiar la lente de la cámara

Mantenga la lente de la cámara → [fig. 186](#) (imagen ampliada) limpia y libre de nieve y hielo:

- Estacione el vehículo en un lugar seguro e inmovilícelo de modo que no pueda desplazarse.
- Humedezca la lente de la cámara con un producto limpiacristales corriente que contenga alcohol y límpiela con un paño seco → ⓘ.
- Retire la nieve con un cepillo de mano.
- Retire el hielo con un aerosol antihielo → ⓘ.

ⓘ AVISO

- No utilice nunca un producto de conservación abrasivo para limpiar la lente de la cámara.
- No utilice nunca agua templada ni caliente para quitar la nieve o el hielo de la lente de la cámara. De lo contrario, la lente podría resultar dañada.

Manejar el asistente de marcha atrás

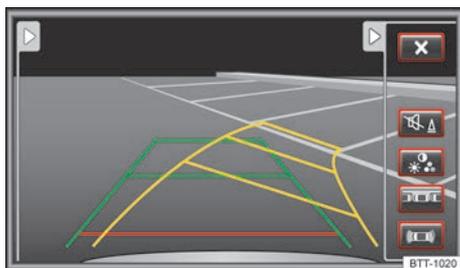


Fig. 187 Visualización en la pantalla: asistente de marcha atrás, modo 1 conectado.

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 246.

Leyenda de las representaciones esquemáticas fig. 187 o fig. 188:

Símbolo	Significado
	Margen izquierdo de la imagen: ocultar la visualización reducida del OPS.
	Margen derecho de la imagen: mostrar el menú.
	Margen izquierdo de la imagen: mostrar la visualización reducida del OPS.
	Margen derecho de la imagen: ocultar el menú.
	Salir de la representación actual.
	En función del equipamiento: conectar y desconectar el sonido del control de la distancia de aparcamiento.

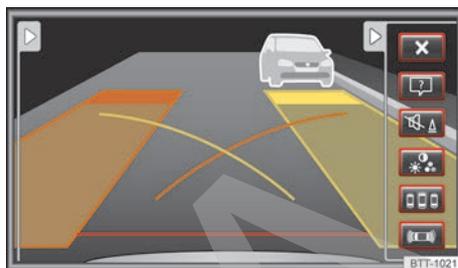


Fig. 188 Visualización en la pantalla: asistente de marcha atrás, modo 2 conectado.

Leyenda de las representaciones esquemáticas fig. 187 o fig. 188:

Símbolo	Significado
	Ajustar la visualización: brillo, contraste y color.
	Modo 1: cambiar al modo 2.
	Menú de ayuda para aparcar con el modo 2.
	Modo 2: cambiar al modo 1.
	En función del equipamiento: mostrar el sistema óptico de aparcamiento.

Conectar y desconectar el asistente de marcha atrás

El asistente de marcha atrás se conecta y desconecta automáticamente.

Función	Cómo se ejecuta con el encendido conectado	
	Vehículos sin sistema óptico de aparcamiento	Vehículos con sistema óptico de aparcamiento
Conexión automática de la visualización:	Sitúe la palanca selectora en la posición R.	Adicionalmente, en el margen izquierdo de la pantalla del sistema de infotainment se muestra la visualización reducida del OPS.
	Se muestra el modo 1 en la pantalla del sistema de infotainment.	

Función	Cómo se ejecuta con el encendido conectado	
	Vehículos sin sistema óptico de aparcamiento	Vehículos con sistema óptico de aparcamiento
Desconexión automática de la visualización:	Desconecte el encendido.	
	O BIEN: circule marcha adelante a más de 15 km/h (9 mph) o durante más de 10 segundos aprox. O BIEN: aprox. 10 segundos después de sacar la palanca selectora de la posición R.	O BIEN: inmediatamente después de sacar la palanca selectora de la posición R.
Ocultar la imagen del asistente de marcha atrás:	Pulse en la pantalla una de las teclas del infotainment o el botón de función	
	La imagen se oculta transcurridos aprox. 10 segundos.	O BIEN: pulse el botón de función
Volver a mostrar la imagen del asistente de marcha atrás:	Mueva la palanca selectora a otra posición y vuelva a situarla en la posición R.	
		O BIEN: pulse el botón de función

Aparcar en batería (modo 1)

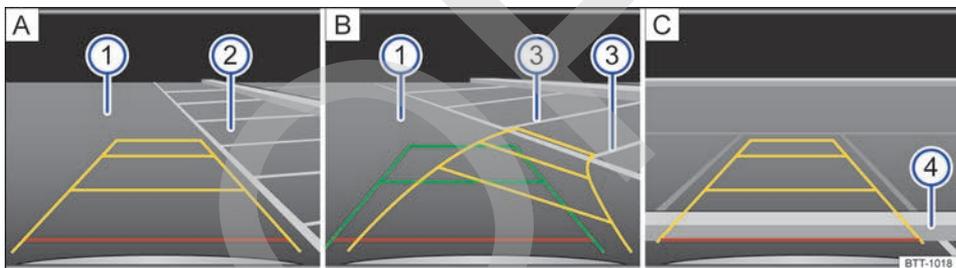


Fig. 189 Visualización en la pantalla: aparcarse con el asistente de marcha atrás, modo 1.

📖 Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 246.

Leyenda de la representación esquemática fig. 189:

Significado
A Buscar un hueco de aparcamiento.
B Dirigirse hacia el hueco de aparcamiento seleccionado.
C Maniobrar.

Leyenda de la representación esquemática fig. 189:

Significado
Líneas verdes: prolongación del vehículo hacia atrás. La zona marcada en verde finaliza aprox. 2 metros detrás del vehículo sobre la calzada.
Estas líneas de orientación no cambian conforme al giro del volante.
Líneas amarillas: prolongación del vehículo hacia atrás, en función del giro del volante. La zona marcada en amarillo finaliza aprox. 3 metros detrás del vehículo sobre la calzada.

Leyenda de la representación esquemática
fig. 189:

Significado

Línea roja: sirve como distancia de seguridad. La línea roja finaliza aprox. 0,4 metros detrás del vehículo sobre la calzada.

Esta línea de orientación no cambia conforme al giro del volante.

- ① Calzada
- ② Hueco de aparcamiento seleccionado
- ③ Líneas de delimitación laterales del hueco de aparcamiento seleccionado
- ④ Delimitación trasera del hueco de aparcamiento, p. ej., el bordillo de la acera

Todos los datos sobre la longitud de las líneas de orientación se refieren a un vehículo situado sobre una superficie horizontal.

Aparcar con el asistente de marcha atrás, modo 1

Realice las siguientes operaciones:

Se tienen que cumplir las **condiciones necesarias para aparcar con el asistente de marcha atrás** → pág. 247.

- 1. Sitúe el vehículo delante del hueco de aparcamiento ② → fig. 189 [A].

Realice las siguientes operaciones:

- 3. Sitúe la palanca selectora en la posición **R**.

Retroceda lentamente a la vez que gira el volante de manera que las líneas amarillas se introduzcan en el hueco de aparcamiento seleccionado a lo largo de las líneas de delimitación laterales ③ [B].

- 4.

Tenga en cuenta el siguiente mensaje: **¡Compruebe la trayectoria!** → ▲ en *Introducción al tema* de la pág. 246.

Oriente el vehículo en el hueco de aparcamiento seleccionado de manera que las líneas verdes y amarillas coincidan con las líneas de delimitación laterales ③ del hueco.

- 5.

Detenga el vehículo, como muy tarde, cuando la línea roja haya alcanzado la delimitación trasera, p. ej., el bordillo de la acera ④ [C].

Aparcar en línea (modo 2)

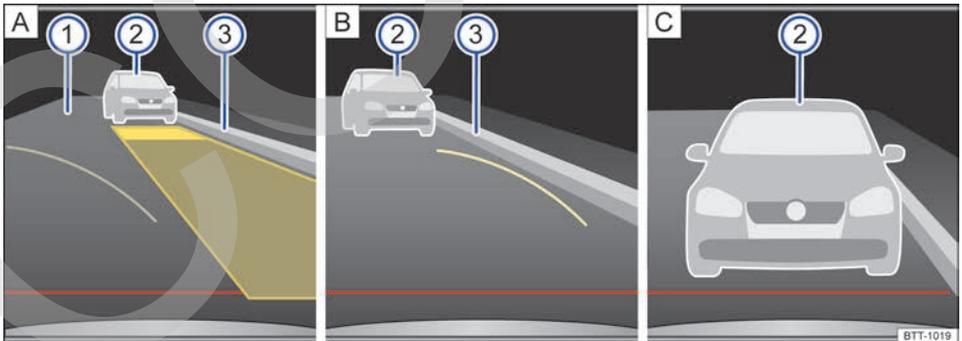


Fig. 190 Visualización en la pantalla de la radio o del sistema de navegación: asistente de marcha atrás, modo 2.

📖 Tenga en cuenta ▲ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 246. ▶

Legenda de la representación esquemática

fig. 190:

Significado

- A** Medir el hueco de aparcamiento.
- B** Dirigirse hacia el hueco de aparcamiento seleccionado.
- C** Maniobrar.

Superficie auxiliar amarilla: área marcada para medir el hueco de aparcamiento en línea. Espacio libre paralelo al vehículo necesario para la maniobra de aparcamiento.

Línea curvada amarilla: punto de giro hacia el otro lado al aparcar.

— Cuando la línea curvada amarilla toque el bordillo de la acera u otra delimitación del hueco de aparcamiento, se ha de girar el volante hacia el lado contrario.

Línea horizontal roja: sirve como distancia de seguridad. La línea horizontal roja finaliza aprox. 0,4 metros detrás del vehículo sobre la calzada.

- ① Calzada
- ② Vehículo aparcado
- ③ Delimitación lateral del hueco de aparcamiento seleccionado, p. ej., el bordillo de la acera

Todos los datos sobre la longitud de las líneas de orientación se refieren a un vehículo situado sobre una superficie horizontal.

Las líneas de orientación y las superficies auxiliares no cambian conforme al giro del volante.

En el modo 2, mediante el menú  se puede acceder a una ayuda de tres páginas sobre el aparcamiento en línea.

Aparcar con el asistente de marcha atrás, modo 2

Realice las siguientes operaciones:

Se tienen que cumplir las **condiciones necesarias para aparcar con el asistente de marcha atrás** → pág. 247.

1. Sitúe el vehículo en paralelo a la franja de aparcamiento a aprox. 1 m de distancia.

Realice las siguientes operaciones:

3. Engrane la marcha atrás o sitúe la palanca selectora en la posición **R**.
Pulse el botón de función  para el modo 2 en la pantalla del sistema de infotainment.
4. Al cambiar al modo 2 se muestran las líneas de orientación y las superficies auxiliares a ambos lados de la calzada.
5. Encienda el intermitente correspondiente al lado de la calzada en el que desea aparcar.
Tras encender el intermitente desaparece la línea y la superficie auxiliar innecesarias.
Dado el caso, corrija la posición del vehículo de modo que la superficie auxiliar amarilla que se muestra en la pantalla quede a ras de la delimitación lateral ③ del hueco de aparcamiento seleccionado (p. ej., el bordillo de la acera) y finalice delante de una delimitación trasera ② (p. ej., un vehículo aparcado) → fig. 190 **A**.
6. Gire el volante hasta el tope en dirección al hueco de aparcamiento seleccionado y dé marcha atrás lentamente.
7. Tenga en cuenta el siguiente mensaje:
8. **¡Compruebe la trayectoria!** →  en *Introducción al tema* de la pág. 246!
9. Cuando la línea curvada amarilla toque la delimitación lateral ③ del hueco de aparcamiento seleccionado **B**, detenga el vehículo y gire el volante hacia el lado contrario hasta el tope.
10. Siga dando marcha atrás despacio hasta que el vehículo quede paralelo a la calzada ① dentro del hueco de aparcamiento.
Detenga el vehículo, como muy tarde, cuando la línea horizontal roja haya alcanzado la delimitación trasera, p. ej., el vehículo aparcado ② **C**.
11. Si fuera necesario, corrija la posición. <

Sistema de visión periférica (Area View)

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Sistema de visión periférica 254
- Instrucciones de uso 254
- Menús del sistema de visión periférica (modos) 256

Cuatro cámaras incorporadas en la parrilla del radiador, en los retrovisores exteriores y en el portón del maletero asisten al conductor al aparcar, al maniobrar o al circular campo a través. La imagen se visualiza en la pantalla del sistema de infotainment.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Conducción campo a través → pág. 312
- Situaciones en la conducción campo a través → pág. 318
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

ADVERTENCIA

La imagen de las cámaras no permite calcular con precisión la distancia a la que se encuentran los obstáculos (personas, vehículos, etc.), por lo que su uso podría provocar accidentes y lesiones graves.

- Las lentes de las cámaras aumentan y distorsionan el campo visual y los objetos se ven en la pantalla distintos y de forma imprecisa.
- Algunos objetos no pueden mostrarse o solo de forma poco clara, por ejemplo, los postes o las rejas finas, debido a la resolución de la pantalla o si las condiciones de luz son insuficientes.
- Las cámaras tienen zonas muertas en las que no pueden detectar personas ni objetos.
- La lente de las cámaras se deberá mantener limpia, sin nieve ni hielo, y no se deberá cubrir.

ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el sistema de visión periférica (Area View) no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona el sistema de visión periférica no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Si se utiliza de forma negligente o involuntaria, se pueden producir accidentes y lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- No se distraiga del tráfico con las imágenes que se muestran en la pantalla.
- Tenga siempre el entorno del vehículo bajo control, ya que las cámaras no captan a los niños pequeños, los animales y ciertos objetos en todas las situaciones.
- Es probable que el sistema no pueda representar con claridad todas las zonas.

AVISO

- Las imágenes de la cámara en la pantalla son solo bidimensionales. Por falta de profundidad espacial, aquellos objetos que sobresalgan o las cavidades que haya en la calzada, por ejemplo, solo se aprecian con dificultad o no se aprecian en absoluto.
- En determinadas circunstancias, la cámara no capta objetos como, por ejemplo, barras, vallas, postes o árboles finos, que podrían causar daños en el vehículo.

Sistema de visión periférica

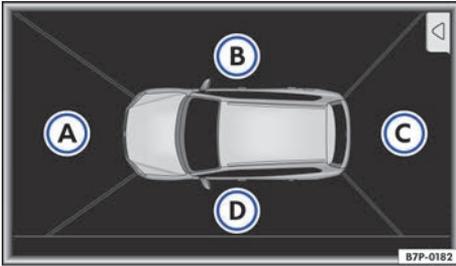


Fig. 191 Visualización del sistema de visión periférica: perspectiva aérea.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 253.

Se puede escoger entre cuatro vistas diferentes → fig. 191:

- Ⓐ Área de la cámara delantera
- Ⓑ Área de la cámara derecha
- Ⓒ Área de la cámara trasera
- Ⓓ Área de la cámara izquierda

Activando la visualización de las imágenes de todas las cámaras se genera la perspectiva aérea  → fig. 191. La perspectiva aérea se puede seleccionar pulsando sobre el *vehículo* dentro de la zona → fig. 192 Ⓐ.

Pulsando sobre las distintas áreas → fig. 191 Ⓐ a Ⓓ de la perspectiva aérea o de la perspectiva aérea reducida → fig. 192 Ⓐ, se puede seleccionar la visualización de la imagen de la cámara correspondiente.

Vista de las imágenes de las cámaras

- **Perspectiva aérea (vista de pájaro):** para obtener una vista panorámica del vehículo , también en las incursiones campo a través . La perspectiva aérea ocupa toda la pantalla → fig. 191.
- **Cámara delantera (vista delantera):** para observar el tráfico delante del vehículo (vehículos que se cruzan) , para aparcar hacia delante en batería , al acercarse a un obstáculo y en la conducción campo a través .

- **Cámaras laterales (vista lateral):** para visualizar la zona próxima a los laterales del vehículo tanto a la izquierda  como a la derecha , al aparcar o al circular campo a través .
- **Cámara trasera (vista trasera):** para observar el tráfico detrás del vehículo (vehículos que se cruzan) , para aparcar marcha atrás en batería , para aparcar en línea marcha atrás  y para enganchar un remolque al vehículo .

La vista seleccionada de las imágenes de la cámara se muestra en el lado derecho de la pantalla → fig. 192 Ⓑ. En la perspectiva aérea reducida que se visualiza en el lado izquierdo → fig. 192 Ⓐ aparece la vista enmarcada en color. Adicionalmente, en el margen derecho de la imagen se muestran las opciones de menú posibles y las vistas (los denominados “modos”) de la cámara en cuestión → fig. 192 Ⓓ. La vista (modo) que esté activa en ese momento aparece destacada. <

Instrucciones de uso

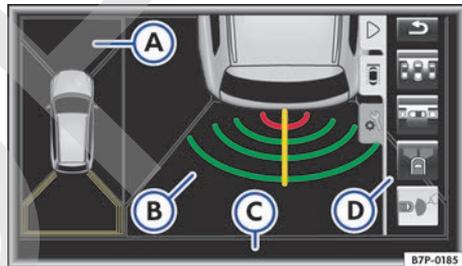


Fig. 192 Visualización del sistema de visión periférica: función de asistencia para remolque conectada.



Fig. 193 En la parte superior de la consola central: tecla para conectar manualmente el sistema de visión periférica. ▶

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 253.

Áreas de la pantalla → fig. 192:

- A** Perspectiva aérea reducida. La cámara seleccionada se destaca enmarcada en color.
- B** Representación de la cámara seleccionada
- C** Mensajes de texto
- D** Opciones de menú:
 - Ocultar el menú.
 - Visualizar el menú.
 - Salir de la representación actual.

Botones de función que se pueden seleccionar de la vista actual.

Botón de función para realizar ajustes en la pantalla del sistema de infotainment.

Conectar y desconectar el sistema de visión periférica

Conexión manual de la visualización: Pulse la tecla → fig. 193. En la pantalla del sistema de infotainment se muestra la perspectiva aérea → fig. 191. Si se pulsa la tecla circulando a más de 15 km/h (9 mph) no se mostrará la imagen.

Conexión automática de la visualización: Engrane la marcha atrás. Se muestra la vista de la imagen de la cámara detrás del vehículo en el modo de aparcamiento en batería con la perspectiva aérea reducida → fig. 192 **A** → pág. 246.

Desconexión manual de la visualización: Pulse de nuevo la tecla → fig. 193.

Desconexión automática de la visualización: Circule marcha adelante a más de aprox. 15 km/h (9 mph). **O BIEN:** desconecte el encendido. El menú del sistema de visión periférica se deja de visualizar al cabo de unos instantes.

Particularidades

1) En los siguientes casos no se deberá utilizar el sistema:

- Si la regulación de nivel está averiada.
- Si no se muestra una imagen fiable o si está distorsionada, por ejemplo, en caso de mala visibilidad o si la lente está sucia.
- Si el espacio alrededor del vehículo se visualiza con poca claridad y de forma incompleta.
- Si el vehículo va muy cargado en la parte trasera.
- Si el conductor aún no se ha familiarizado con el sistema.
- Si la posición o el ángulo de montaje de las cámaras ha cambiado, por ejemplo, después de una colisión; se deberá hacer revisar el sistema en un taller especializado.

2) Ejemplos de ilusiones ópticas causadas por las cámaras:

Las imágenes de las cámaras del sistema de visión periférica son solo bidimensionales. Por falta de profundidad espacial, es difícil o imposible apreciar en la pantalla las depresiones que pueda haber en el suelo, los objetos que sobresalgan del suelo o las piezas que sobresalgan de otros vehículos.

Situaciones en las que los objetos u otros vehículos se muestran más próximos o más distantes en la pantalla de lo que realmente están:

- Si se pasa de una superficie plana a una pendiente.
- Si se pasa de una pendiente a una superficie plana.
- Si el vehículo va muy cargado en la parte trasera.
- Si el vehículo se aproxima a objetos que sobresalen. Estos objetos pueden quedar también fuera del ángulo de visibilidad de las cámaras al aproximarse a ellos.

Conducción con remolque

El sistema de visión periférica oculta todas las líneas y superficies auxiliares de orientación cuando el dispositivo de remolque montado de fábrica está conectado eléctricamente con un remolque.

AVISO

- No utilice nunca un producto de conservación abrasivo para limpiar las lentes de las cámaras. ►

- No utilice nunca agua templada ni caliente para quitar la nieve o el hielo de las lentes de las cámaras. De lo contrario, las lentes podrían resultar dañadas.

i Para familiarizarse con el sistema y sus funciones, Volkswagen recomienda practicar el manejo del sistema de visión periférica en un lugar sin tráfico o en un aparcamiento.

Menús del sistema de visión periférica (modos)

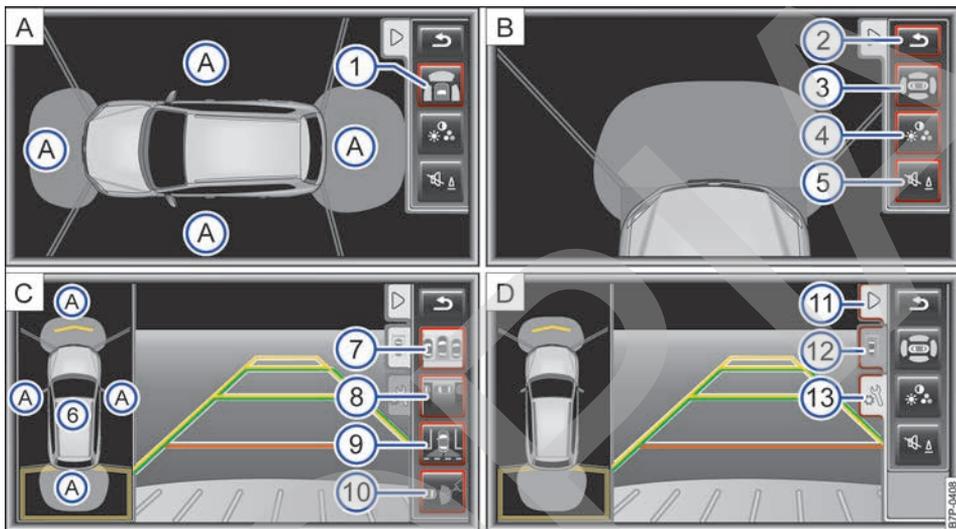


Fig. 194 Visualización del sistema de visión periférica: **A** Vista completa de la perspectiva aérea. **B** Vista campo a través aumentada. **C** Vista parcial aparcamiento en batería con menú de modo. **D** Vista parcial aparcamiento en batería con menú de ajustes.

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 253.

Áreas de la pantalla → **fig. 194**:

- A** Activar la vista de las diferentes imágenes de las cámaras para la parte delantera, lateral y trasera.
- 1** Activar la vista campo a través aumentada.
- 2** Abandonar la representación.
- 3** Activar la perspectiva aérea.
- 4** Ajustar el brillo, el contraste y el color de la pantalla.
- 5** Suprimir el sonido del control de la distancia de aparcamiento.
- 6** Activar la vista completa de la perspectiva aérea.
- 7** Activar la vista de aparcamiento en batería trasera.

- 8** Activar la vista de aparcamiento en línea trasera.
- 9** Activar la vista de tráfico transversal detrás.
- 10** Activar la vista de ayuda a la conducción con remolque.
- 11** Ocultar el menú.
- 12** Activar el menú de modos.
- 13** Activar el menú de ajustes.

Vistas de la perspectiva aérea (vista de pájaro)

Vista	Visualización en la pantalla de todas las cámaras
Modo principal 	Se representa el vehículo y el entorno más cercano visto desde arriba → fig. 194 A.
Campo a través 	Se representa la zona justo delante del vehículo y parcialmente la zona lateral del mismo vistas desde arriba. Por ejemplo, al atravesar una pendiente para ver la zona más próxima al vehículo → fig. 194 B.

Vistas de la cámara delantera (vista delantera)

Vista	Visualización en la pantalla de la cámara delantera
Tráfico transversal en la parte delantera 	Zona izquierda de la pantalla: lado izquierdo de la calle perpendicular. Zona central de la pantalla: área directamente delante del vehículo. Zona derecha de la pantalla: lado derecho de la calle perpendicular.
Aparcar en batería 	Se muestra la zona delante del vehículo. A modo de orientación se visualizan líneas de orientación. Véase el modo 1 del asistente de marcha atrás → pág. 246.
Campo a través 	Se representa la zona directamente delante del vehículo vista desde arriba. Por ejemplo, en un declive para ver la zona directamente delante del vehículo.

Vistas de la cámara lateral (vista lateral)

Vista	Visualización en la pantalla de las cámaras laterales
Campo a través, lado derecho e izquierdo 	Se representa la zona directamente al lado del vehículo vista desde arriba para rodear con más precisión los posibles obstáculos. Las líneas rojas se muestran a una distancia de aprox. 40 cm respecto al vehículo.
Lado izquierdo 	Se muestra respectivamente el lateral del conductor o del acompañante vistos desde arriba. Esto posibilita la visualización de los ángulos muertos a lo largo del vehículo.
Lado derecho 	

Vistas de la cámara trasera (vista trasera)

Vista	Visualización en la pantalla de la cámara trasera
Aparcar en batería 	Se muestra la zona situada detrás del vehículo. A modo de orientación se visualizan líneas de orientación. Véase el modo 1 del asistente de marcha atrás → pág. 246.
Aparcar en línea 	Se muestra la zona situada directamente detrás del vehículo. Las superficies y líneas de color sirven a modo de orientación. Véase el modo 2 del asistente de marcha atrás → pág. 246.
Función de asistencia para enganchar un remolque 	Se muestra la parte trasera del vehículo; la línea roja y las líneas verdes sirven para controlar la distancia. La distancia entre las líneas verdes y la roja es de unos 30 cm respectivamente. La distancia de la línea roja al vehículo es también de unos 30 cm. La línea amarilla representa la prolongación del dispositivo de remolque hacia atrás y muestra la dirección del dispositivo en función del giro del volante.
Tráfico transversal en la parte trasera 	Zona izquierda de la pantalla: lado izquierdo de la calle perpendicular. Zona central de la pantalla: área directamente detrás del vehículo. Zona derecha de la pantalla: lado derecho de la calle perpendicular.

Ajustes en la pantalla del sistema de infotainment

Pulsando el botón de función  se adaptan los siguientes ajustes:

Botón de función: Función

Brillo: Pulsando los botones de función  o , o moviendo el botón desplazable  se puede ajustar el nivel de brillo.

Contraste: Pulsando los botones de función  o , o moviendo el botón desplazable  se puede ajustar el nivel de contraste.

Color: Pulsando los botones de función  o , o moviendo el botón desplazable  se puede ajustar el nivel de color.

Regulador de velocidad (GRA)

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Indicaciones en la pantalla y testigos de advertencia y de control 258
- Manejar el regulador de velocidad (GRA) 259

El regulador de velocidad ayuda a mantener constante una velocidad programada por el conductor.

El regulador de velocidad funciona en trayectos marcha adelante a partir de una velocidad de 20 km/h (12 mph) aprox.

El regulador de velocidad solo reduce la velocidad del vehículo dejando de acelerar, no por intervención en los frenos → ⚠.

Información adicional y advertencias:

- Cambiar de marchas → pág. 196
- Control de crucero adaptativo → pág. 261
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

⚠ ADVERTENCIA

Si no es posible circular manteniendo una distancia de seguridad suficiente y una velocidad constante, la utilización del regulador de velocidad puede provocar un accidente y se pueden producir lesiones graves.

- No utilice nunca el regulador de velocidad en caso de tráfico denso, si no dispone de distancia suficiente, en tramos escarpados, con muchas curvas o resbaladizo como, por ejemplo, en caso de nieve, hielo, lluvia o grava suelta, ni en vías inundadas.
- No utilice nunca el regulador de velocidad campo a través o en carreteras que no sean de piso firme.
- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Tras su uso, desconecte siempre el regulador de velocidad para evitar que se regule la velocidad sin que así se desee.
- Es peligroso utilizar una velocidad programada con anterioridad cuando sea excesiva para las condiciones actuales de la calzada, del tráfico o climatológicas.
- Cuando se circula cuesta abajo, el regulador de velocidad no puede mantener la velocidad constante. Esta puede aumentar debido al peso del vehículo. En este caso, reduzca de marcha o frene el vehículo con el pedal del freno.

Indicaciones en la pantalla y testigos de advertencia y de control

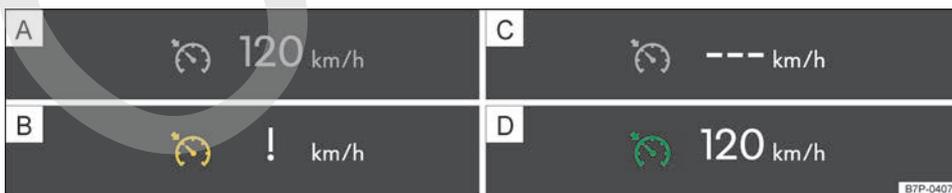


Fig. 195 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicaciones del estado del regulador de velocidad.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 258.

En la pantalla del cuadro de instrumentos aparecen diferentes indicaciones del regulador de velocidad.

Estado → fig. 195:

- A** El regulador de velocidad está desactivado temporalmente.
- B** Hay un fallo en el sistema. Acuda a un taller especializado.
- C** El regulador de velocidad está conectado. No hay ninguna velocidad programada.
- D** El regulador de velocidad está activo.

Se enciende	Posible causa/solución
	Hay un fallo en el sistema → fig. 195 B .
	El regulador de velocidad está conectado y activo, se mantiene constante la velocidad programada.
	El regulador de velocidad está conectado, pero no activo.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.

ⓘ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

 Si al desconectar el encendido estaba conectado el regulador de velocidad o el control de cruceo adaptativo, el regulador de velocidad o el control de cruceo adaptativo se conectarán automáticamente cuando se vuelva a conectar el encendido. Sin embargo no estará memorizada ninguna velocidad.

Manejar el regulador de velocidad (GRA)

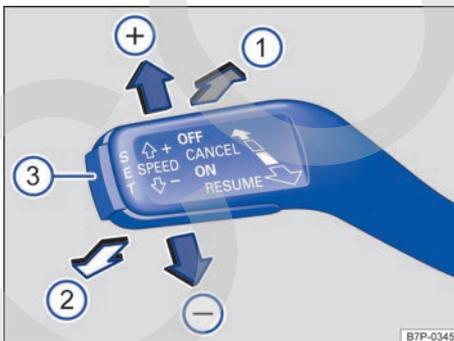


Fig. 196 En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de mando del regulador de velocidad.

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 258. 

Función	Posición y manejo del mando → fig. 196	Efecto
Conectar el regulador de velocidad (GRA).	Sitúe la palanca en la posición ON ①.	El sistema se conecta. Aún no hay ninguna velocidad programada y todavía no tiene lugar la regulación.
Activar el regulador de velocidad (GRA).	Pulse la tecla SET ③.	La velocidad actual se programa y se regula.
Desactivar temporalmente la regulación del GRA.	Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición CANCEL ②. O BIEN: pise el pedal del freno.	La regulación se desactiva temporalmente. La velocidad permanece programada.
Volver a activar la regulación del GRA.	Tire de la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición RESUME ①.	Se retoma la velocidad programada y se regula. Si no hay ninguna velocidad memorizada, se memoriza y se regula la velocidad a la que se circule en ese momento.
Aumentar la velocidad programada (mientras el GRA regula).	Tire de la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición RESUME ① para aumentar la velocidad programada en pasos de 1 km/h (1 mph) y programarla. Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED + (+) para aumentar la velocidad programada en pasos de 10 km/h (5 mph) y programarla. <i>Mantenga presionada</i> la palanca en la posición SPEED + (+) para aumentar la velocidad ininterrumpidamente, hasta que suelte la tecla, y programarla.	El vehículo acelera activamente hasta alcanzar la nueva velocidad programada.
Aumentar la velocidad programada (sin que esté regulando el GRA).	Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED + (+) para aumentar la velocidad programada en pasos de 10 km/h (5 mph) y programarla.	Tras volver a la regulación del GRA se ajusta la velocidad y se regula.
Reducir la velocidad programada (mientras el GRA regula).	Pulse la tecla SET ③ <i>brevemente</i> para reducir la velocidad programada en pasos de 1 km/h (1 mph) y programarla. Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED - (-) para reducir la velocidad programada en pasos de 10 km/h (5 mph) y programarla. <i>Mantenga presionada</i> la palanca en la posición SPEED - (-) para reducir la velocidad ininterrumpidamente, hasta que suelte la tecla, y programarla.	El vehículo deja de acelerar y la velocidad se reduce <i>sin</i> intervención en los frenos hasta alcanzar la nueva velocidad programada.
Reducir la velocidad programada (sin que esté regulando el GRA).	Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED - (-) para reducir la velocidad programada en pasos de 10 km/h (5 mph) y programarla.	Tras volver a la regulación del GRA se ajusta la velocidad y se regula.
Desconectar el GRA.	Sitúe la palanca en la posición OFF ②.	El sistema se desconecta. Se borra la velocidad programada. ▶

Los valores que figuran en la tabla entre paréntesis, en mph, se muestran únicamente en los cuadros de instrumentos con indicaciones en millas.

Descender pendientes con el regulador de velocidad (GRA)

Si el regulador de velocidad no puede mantener la velocidad constante al descender una pendiente, frene el vehículo con el pedal del freno y, si fuera necesario, reduzca de marcha.

Desconexión automática

La regulación se desconecta automáticamente o se interrumpe temporalmente:

- Cuando el sistema detecta un fallo que podría perjudicar el funcionamiento del regulador.
- Si se circula durante un tiempo prolongado por encima de la velocidad programada.
- Si se pisa el pedal del freno.
- Si se dispara el airbag.
- Si se saca la palanca selectora de la posición D.
- Si la función de frenada de emergencia en ciudad frena el vehículo → pág. 271.

Control de cruceo adaptativo (ACC) con Front Assist

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Indicaciones en la pantalla, testigos de advertencia y de control 262
- Sensores de radar, sensores de ultrasonido y cámara 264
- Manejar el control de cruceo adaptativo (ACC) 265
- Sistema de vigilancia Front Assist 269
- Desconectar el sistema de vigilancia Front Assist temporalmente en las siguientes situaciones 271
- Función de frenada de emergencia en ciudad 271
- Desactivar el control de cruceo adaptativo (ACC) temporalmente en determinadas situaciones 273
- Situaciones de marcha especiales 274

El control de cruceo adaptativo es una combinación de regulador de velocidad y regulador de la distancia.

El control de cruceo adaptativo (**Adaptive Cruise Control**) permite mantener constante una velocidad comprendida entre 30 km/h (19 mph) y 250 km/h (155 mph) aprox. (en función del motor y del país en cuestión) → . Además, el control de cruceo mantiene una distancia temporal previamente fijada con respecto al vehículo precedente.

El control de cruceo adaptativo funciona con sensores de radar, sensores de ultrasonido y video sensores. Estos sensores permiten detectar vehículos que circulen por delante a una distancia de hasta 180 m aprox.

Mediante la **intervención directa en los frenos** se puede frenar el vehículo **hasta detenerlo por completo**, si se detiene el vehículo que va delante.

- ◀ El control de cruceo adaptativo puede poner el vehículo en movimiento en determinadas circunstancias o por orden del conductor.

Solicitud de la intervención del conductor

Durante la marcha el control de cruceo está sujeto a determinadas limitaciones físicas e inherentes al sistema. Es decir, en ciertas circunstancias el conductor tendrá que regular él mismo la velocidad y la distancia con respecto a otros vehículos, a pesar de que el control de cruceo adaptativo pueda intervenir directamente frenando el vehículo hasta detenerlo.

La *solicitud de la intervención del conductor* se indica con una advertencia óptica y acústica.

Advertencia de colisión del sistema de vigilancia Front Assist

El sistema de vigilancia Front Assist también advierte de una posible colisión estando el control de cruceo adaptativo desconectado → pág. 269.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Sistema de información Volkswagen → pág. 32
- Sistema Start-Stop → pág. 237
- Regulador de velocidad → pág. 258
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

⚠️ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el control de cruceo adaptativo no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona el control de cruceo adaptativo no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Si el control de cruceo adaptativo se utiliza de forma negligente o involuntaria, se puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- No utilice el control de cruceo adaptativo en caso de mala visibilidad, en tramos escarpados, con muchas curvas o resbaladizos como, por ejemplo, en caso de nieve, hielo, lluvia o gravilla suelta, ni en vías inundadas.
- No utilice nunca el control de cruceo adaptativo campo a través o en carreteras que no sean de piso firme. El control de cruceo adaptativo ha sido previsto solo para su uso en vías pavimentadas.
- El control de cruceo adaptativo no reacciona ante obstáculos fijos, como puede ser el final de un atasco, un vehículo averiado o un vehículo detenido delante de un semáforo.
- El control de cruceo adaptativo y el sistema de vigilancia Front Assist no reaccionan ante personas o animales, ni ante vehículos que se crucen transversalmente o que se aproximen en dirección contraria por el mismo carril.
- Si la desaceleración del control de cruceo adaptativo no es suficiente, habrá que frenar el vehículo inmediatamente con el pedal del freno.
- Si el vehículo se sigue desplazando tras la solicitud de la intervención del conductor, frene el vehículo con el pedal del freno.
- Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se solicita la intervención del conductor, regule usted mismo la distancia.
- Si el sistema de vigilancia Front Assist emite una advertencia, frene inmediatamente con el pedal del freno o esquive el obstáculo dependiendo de las circunstancias del tráfico.

- Como conductor ha de estar preparado para acelerar o frenar usted mismo en cualquier momento.

⚠️ AVISO

Si tiene la impresión de que el sensor de radar se ha dañado, desconecte el control de cruceo adaptativo. De este modo evitará otros posibles daños. Encargue el ajuste del radar.

- Para la reparación del sensor de radar se requieren conocimientos y herramientas especiales. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

i Si el control de cruceo adaptativo o el sistema de vigilancia Front Assist no funcionan como se describe en este capítulo, no los utilice y encargue su revisión a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

i La velocidad programable en el control de cruceo adaptativo está restringida por la legislación del país en cuestión y es de unos 250 km/h (155 mph) como máximo. En el modo *OFFROAD*, el margen de velocidades del control de cruceo adaptativo puede estar limitado.

i Cuando el control de cruceo adaptativo o el sistema de vigilancia Front Assist están activados, puede que se escuchen ruidos extraños durante la frenada automática. Estos ruidos son normales y los provoca el sistema de frenos. <

Indicaciones en la pantalla, testigos de advertencia y de control

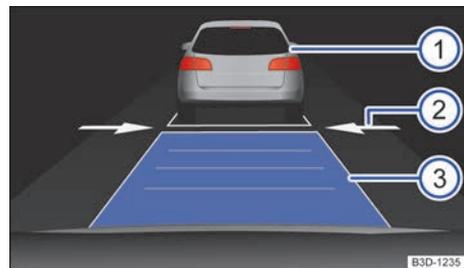


Fig. 197 Representación en la pantalla del cuadro de instrumentos del control de cruceo adaptativo activo: vehículo detectado delante, se regula la distancia, nivel de distancia (grande). ▶

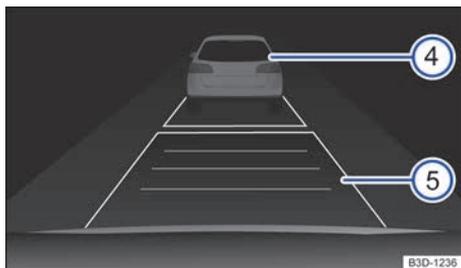


Fig. 198 Representación en la pantalla del cuadro de instrumentos del control de crucero adaptativo inactivo: vehículo detectado delante, nivel de distancia seleccionado (grande).

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 262.

Indicaciones en la pantalla **fig. 197** o **fig. 198**:

- ① Vehículo precedente, la regulación de la distancia está activa.
- ② Indicación del nivel de distancia seleccionado con el mando → **fig. 201**.
- ③ Nivel de distancia seleccionado (grande) con la regulación activa.
- ④ Vehículo precedente, la regulación de la distancia no está activa.
- ⑤ Margen de distancia seleccionado con la regulación inactiva.

Se enciende	Possible causa/solución → ⚠️
-------------	------------------------------

La deceleración del control de crucero adaptativo (ACC) para mantener la distancia con el vehículo precedente no es suficiente.



¡Frene! ¡Pise el pedal del freno! Solicitude de la intervención del conductor.

Obstáculo detectado al iniciar la marcha.

¡Preste especial atención!

Advertencia de colisión del sistema de vigilancia Front Assist. El sistema detecta una posible colisión con el vehículo precedente → **pág. 269**.



¡Frene o desvíe la trayectoria! ¡Pise el pedal del freno!

Se enciende	Possible causa/solución → ⚠️
-------------	------------------------------

El control de crucero adaptativo (ACC) no está disponible actualmente.



Con el vehículo detenido, apague el motor y vuelva a ponerlo en marcha. Realice una comprobación visual de los sensores de radar (suciedad, hielo). Si el sistema sigue sin estar disponible, acuda a un taller especializado y encargue su revisión.

Hay una avería en el sistema de vigilancia Front Assist o en el control de crucero adaptativo (ACC), no están activos.



Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

El control de crucero adaptativo (ACC) está activo. Se ha detectado un vehículo que circula por delante.



El control de crucero adaptativo regula la velocidad y la distancia con respecto al vehículo precedente.

El control de crucero adaptativo (ACC) está activo. El sistema está conectado, se mantiene constante la velocidad programada.



El control de crucero adaptativo (ACC) no está activo. El sistema está conectado, pero no está regulando. Se ha detectado un vehículo delante.



El control de crucero adaptativo (ACC) no está activo. El sistema está conectado, pero no está regulando.



Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

⚠ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

i Cuando el control de cruceo adaptativo está conectado, las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos pueden quedar ocultas por indicaciones de otras funciones, por ejemplo, una llamada entrante.

Sensores de radar, sensores de ultrasonido y cámara

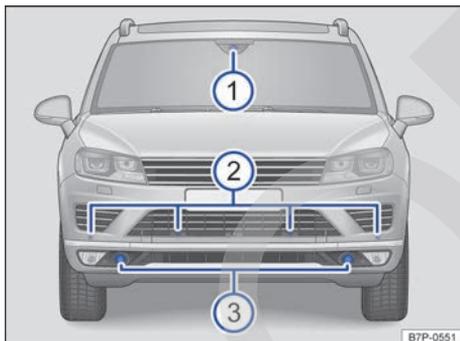


Fig. 199 Parte delantera del vehículo: sensores y cámara.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 262.

Leyenda de la **fig. 199**:

- ① Cámara del control de cruceo adaptativo y del sistema de vigilancia Front Assist
- ② Sensores de ultrasonido del control de cruceo adaptativo
- ③ Sensores de radar del control de cruceo adaptativo y del sistema de vigilancia Front Assist

En la parte frontal del vehículo, junto a los faros antiniebla, van montados dos sensores de radar ③ para captar la situación del tráfico. Estos sensores permiten detectar vehículos que circulen por delante a una distancia de hasta 180 m aprox.

Las zonas de los sensores de radar y de ultrasonido, así como de la cámara → **fig. 199**, no deberán pintarse ni estar cubiertos con adhesivos, suciedad o similares, puesto que estos podrían influir negativamente en el funcionamiento del control de cruceo adaptativo y del sistema de vigilancia Front Assist.

⚠ AVISO

Si tiene la impresión de que los sensores de radar se han dañado o desajustado, desconecte el control de cruceo adaptativo. De este modo evitará otros posibles daños. Encargue el ajuste de los mismos.

- Los sensores de radar pueden desajustarse a causa de golpes, por ejemplo, durante una maniobra de aparcamiento. El desajuste de los sensores puede mermar el funcionamiento del sistema o incluso provocar su desconexión.
- Para la reparación de los sensores de radar se requieren conocimientos y herramientas especiales. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.
- Retire la nieve con un cepillo y el hielo preferentemente con un aerosol antihielo sin disolventes.

i Si los sensores de radar están muy sucios o cubiertos a causa de lluvia intensa, neblina de agua, nieve o barro, el control de cruceo adaptativo y el sistema de vigilancia Front Assist dejan de funcionar. En la pantalla del cuadro de instrumentos aparece una indicación al respecto → tabla de la pág. 275

i La ventana de visión de la cámara ha de mantenerse siempre limpia y sin hielo.

Manejar el control de cruceo adaptivo (ACC)



Fig. 200 Lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de mando del control de cruceo adaptivo.

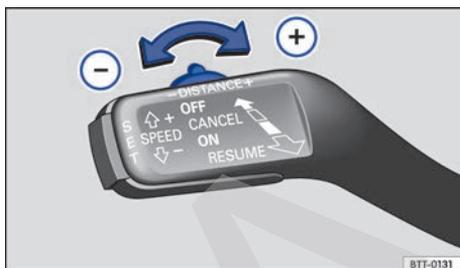


Fig. 201 Lado izquierdo de la columna de dirección: ajuste de la distancia del control de cruceo adaptivo.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 262.

Función	Posición y manejo del mando → fig. 200	Efecto
Conectar el control de cruceo adaptivo.	Sitúe la palanca en la posición ON ①.	El sistema se conecta. Todavía no tiene lugar la regulación.
Activar el control de cruceo adaptivo.	Pulse la tecla SET ③ <i>brevemente</i> .	La velocidad actual se programa y se regula → ⏰.
Desactivar el control de cruceo adaptivo temporalmente.	Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición CANCEL ④. O BIEN: pise el pedal del freno durante la marcha.	La regulación se desactiva temporalmente. La velocidad permanece programada.
Volver a activar el control de cruceo adaptivo.	Tire de la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición RESUME ⑤.	Se retoma la velocidad programada y se regula → ⏰.
Aumentar la velocidad programada (durante la regulación).	Tire de la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición RESUME ⑤ para aumentar la velocidad programada en pasos de 1 km/h (1 mph) y programarla.	El vehículo acelera activamente hasta alcanzar la nueva velocidad programada.
	Tire de la palanca hasta la posición RESUME ⑤ y <i>manténgala en esta posición</i> para aumentar la velocidad programada ininterrumpidamente, hasta soltarla, en pasos de 1 km/h (1 mph) y programarla.	
	Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED + ② para aumentar la velocidad programada en pasos de 10 km/h (5 mph) y programarla.	
	<i>Mantenga presionada</i> la palanca en la posición SPEED + ② para aumentar la velocidad programada ininterrumpidamente, hasta soltarla, en pasos de 1 km/h (1 mph) y programarla.	

Función	Posición y manejo del mando → fig. 200	Efecto
Reducir la velocidad programada (durante la regulación, no se ha alcanzado aún la velocidad programada).	<p>Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED - ⑤ para reducir la velocidad programada en pasos de 10 km/h (5 mph) y programarla.</p> <p>A continuación pulsando la tecla SET ③ en el transcurso de 2 segundos se puede reducir la velocidad memorizada en pasos de 1 km/h (1 mph).</p> <p><i>Mantenga presionada</i> la palanca en la posición SPEED - ⑤ para reducir la velocidad programada ininterrumpidamente, hasta soltarla, en pasos de 10 km (5 mph) y programarla.</p>	Se reduce la velocidad hasta alcanzar la nueva velocidad programada.
Reducir la velocidad programada (durante la regulación, velocidad programada alcanzada).	<p>Pulse la tecla SET ③ <i>brevemente</i> para reducir la velocidad programada en pasos de 1 km/h (1 mph) y programarla.</p> <p><i>Mantenga pulsada</i> la tecla SET ③ para reducir la velocidad programada ininterrumpidamente, hasta soltarla, en pasos de 1 km/h (1 mph) y programarla.</p> <p>Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED - ⑤ para reducir la velocidad programada en pasos de 10 km/h (5 mph) y programarla.</p> <p><i>Mantenga presionada</i> la palanca en la posición SPEED - ⑤ para reducir la velocidad programada ininterrumpidamente, hasta soltarla, en pasos de 10 km (5 mph) y programarla.</p>	Se reduce la velocidad hasta alcanzar la nueva velocidad programada.
Desconectar el control de cruceo adaptativo.	Sitúe la palanca en la posición OFF ④.	El sistema se desconecta. Se borra la velocidad programada.

Los valores que figuran en la tabla entre paréntesis, en mph, se muestran únicamente en los cuadros de instrumentos con indicaciones en millas.

Si, con una velocidad programada de, p. ej., 76 km/h (47 mph), se presiona la palanca → fig. 200 *brevemente* hasta la posición **SPEED +** ②, la velocidad aumenta hasta el siguiente valor superior de 10 km/h (5 mph), p. ej., a 80 km/h (50 mph). La velocidad solo volverá a aumentar en pasos de 10 km/h (5 mph) cuando se vuelva a presionar la palanca *brevemente* hasta la posición **SPEED +** ②.

El sistema funciona de igual modo cuando se desea reducir una velocidad programada.

Condiciones para que se active el control de cruceo adaptativo

- La palanca deberá estar en la posición **ON** ①.
- La palanca selectora deberá estar en la posición **D, S** o en la pista de selección Tiptronic.
- La pendiente no deberá tener una inclinación superior al +/- 19 %.
- El vehículo deberá estar detenido y el pedal del freno pisado.
- El conductor deberá tener el cinturón de seguridad abrochado.
- Las puertas y el capó del motor tienen que estar cerradas.
- El freno de estacionamiento electrónico deberá estar desconectado.
- El asistente de descenso no deberá estar activo en el *modo OFFROAD*.

- El vehículo no deberá moverse hacia atrás.
- No deberá haber ningún vehículo detenido delante cuando se está moviendo el propio.

Conectar

Cuando el control de crucero adaptativo está activado, en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende uno de los testigos de control verdes (🚦 o 🚦) y en la pantalla del cuadro de instrumentos y en el velocímetro (puntos rojos encendidos) se indica la velocidad programada. El conductor recibe información del estado del sistema mediante el color del símbolo del control de crucero adaptativo, así como a través de mensajes informativos → pág. 262.

Con el control de crucero adaptativo conectado y en perfectas condiciones, palanca en la posición **ON** ①, se puede programar y ajustar la velocidad. La velocidad programada puede diferir de la velocidad a la que realmente circula el vehículo si en ese momento se está regulando la distancia al vehículo que va delante.

Deceleración hasta detener el vehículo

Si el vehículo precedente disminuye la velocidad hasta detenerse, el control de crucero adaptativo también reducirá la velocidad del vehículo propio hasta detenerlo. Después el control de crucero adaptativo lo mantendrá detenido. En esta situación, el control de crucero adaptativo no se desconecta pisando el freno, a excepción de cuando está conectado el sistema Start-Stop.

El freno de estacionamiento electrónico se conecta automáticamente y el control de crucero adaptativo se desconecta si durante la fase de detención se da una de las siguientes situaciones:

- Se desabrocha el cinturón de seguridad.
- Se abre una puerta o el capó del motor.
- Se desconecta el encendido.
- La fase de detención dura más de 3 minutos aprox.

Si se pisa el acelerador durante la fase de detención, esta se interrumpe y el vehículo acelera. Al soltar el pedal de freno, el control de crucero adaptativo retoma la regulación con la velocidad memorizada y el nivel de distancia ajustados anteriormente.

Situaciones de tráfico denso con paradas intermitentes e inicio automático de la marcha

Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra la indicación **ACC listo para arrancar**, el vehículo iniciará la marcha automáticamente en cuanto el vehículo que vaya delante se ponga en movimiento. La indicación **ACC listo para arrancar** se puede volver a activar o prolongar tirando de la palanca hasta la posición **RESUME** ①. Se mostrará entonces durante aprox. 15 segundos.

Si la indicación **ACC listo para arrancar** se apaga, el vehículo no iniciará la marcha automáticamente. Si el vehículo precedente ya se ha alejado, se podrá iniciar la marcha tirando de la palanca hasta la posición **RESUME** ① o pisando brevemente el acelerador. El control de crucero adaptativo continuará seguidamente con la regulación.

Si al ponerse el vehículo en movimiento automáticamente se detecta un obstáculo, en la pantalla del cuadro de instrumentos se requiere al conductor para que intervenga → pág. 261 y el vehículo emprende la marcha más despacio. En algunas situaciones esto puede ocurrir inesperadamente, por ejemplo, cuando los sensores de ultrasonido del control de crucero adaptativo malinterpretan una nube de gases de escape, restos de nieve o la sombra del vehículo precedente.

Si la vigilancia de obstáculos solo está disponible parcialmente porque, por ejemplo, la función de los sensores se ve mermada por las condiciones del entorno, esto influye en el inicio automático de la marcha, provocando un arranque más lento o haciendo que no se muestre **ACC listo para arrancar**.

El inicio automático de la marcha no está disponible en todas las versiones de equipamiento ni en todos los países.

Función de acercamiento

Si el vehículo está detenido con el control de crucero adaptativo activo, se puede acortar la distancia respecto al vehículo precedente, también detenido, tirando de la palanca hasta la posición **RESUME** ①.

Niveles de distancia y programa de conducción

La distancia en función de la velocidad con respecto al vehículo precedente se puede regular en cuatro niveles. ▶

Se pueden preseleccionar las siguientes distancias:

Nivel de distancia	Intervalo de tiempo a 100 km/h (62 mph)
Muy pequeña	Aprox. 1,0 segundos
Pequeña	Aprox. 1,3 segundos
Media	Aprox. 1,8 segundos
Grande	Aprox. 2,5 segundos
Última	Último nivel de distancia seleccionado

Además se puede elegir el comportamiento del vehículo al acelerar seleccionando el programa de conducción.

Se pueden seleccionar los siguientes programas de conducción:

- Confort
- Normal
- Deportivo

Los niveles de distancia se pueden ajustar mediante el mando desplazable de la palanca → fig. 201 o en el sistema de infotainment (dependiendo del país). El programa de conducción solo se puede ajustar en el sistema de infotainment → pág. 268.

En caso de lluvia y con visibilidad reducida se debe seleccionar siempre una mayor distancia con el vehículo precedente.

Ajustar la distancia y el programa de conducción

Para mostrar la distancia ajustada actualmente, pulse ligeramente el mando desplazable situado en la palanca → fig. 201.

Ajustar la distancia con el mando desplazable:

Presione brevemente el mando hacia la izquierda o hacia la derecha → fig. 201:

-  Para aumentar la distancia un nivel.
Manteniéndolo pulsado: aumenta la distancia rápidamente.
-  Para reducir la distancia un nivel.
Manteniéndolo pulsado: reduce la distancia rápidamente.

La distancia ajustada tras conectar el encendido puede preseleccionarse en el sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **ACC (control de crucero adaptativo)** en la lista.
- Pulse el botón de función **Distancia** y seleccione la distancia deseada.

Ajuste del programa de conducción en el sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **ACC (control de crucero adaptativo)** en la lista.
- Pulse el botón de función **Programa de marchas** y seleccione el programa de conducción deseado.

ADVERTENCIA

Existe peligro de colisión cuando el vehículo se acerca demasiado al vehículo precedente y la diferencia de velocidad entre ambos vehículos es tan grande que la deceleración del control de crucero adaptativo no es suficiente. En este caso se ha de frenar inmediatamente con el pedal del freno.

- El control de crucero adaptativo puede que no detecte correctamente todas las situaciones.
- “Poner” el pie sobre el acelerador puede provocar que el control de crucero adaptativo no intervenga para frenar. La aceleración del conductor tiene prioridad frente a la intervención del regulador de velocidad o del control de crucero.
- Esté siempre preparado para frenar usted mismo el vehículo.
- Tenga en cuenta las disposiciones del país correspondiente relativas a la distancia mínima de seguridad con respecto al vehículo precedente.

AVISO

Si, a una velocidad inferior a los 30 km/h (19 mph), se pulsa la tecla **SET** o se desplaza la palanca por primera vez a la posición **RESUME**, el vehículo acelerará automáticamente para alcanzar la velocidad mínima que se puede ajustar de 30 km/h (19 mph).

i La velocidad programada se borra al desconectar el encendido o el control de cruceo adaptativo.

i Cuando el control de cruceo adaptativo está activado, no se puede desconectar la regulación antipatinaje en aceleración (ASR). La regulación antipatinaje en aceleración se conecta automáticamente al activar el control de cruceo adaptativo.

i La distancia seleccionada por última vez y los últimos ajustes realizados se memorizan automáticamente y se asignan a la llave del vehículo utilizada.

Sistema de vigilancia Front Assist



Fig. 202 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicación del preaviso.



Fig. 203 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicación de advertencia de la distancia.

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 262.

El sistema de vigilancia Front Assist puede ayudar a evitar colisiones por alcance.

Cuando está conectado, el sistema de vigilancia Front Assist capta a partir de una velocidad de aprox. 10 km/h (6 mph) la situación del tráfico delante del vehículo hasta una distancia de 180 m aprox.

Advertencia de la distancia

Si está conectado el preaviso, la advertencia de la distancia está activa a velocidades superiores a aprox. 70 km/h (44 mph). Si se rebasa una distancia de seguridad determinada durante más de 5 segundos aprox., aparecerá un símbolo indicativo en la pantalla del cuadro de instrumentos → **fig. 203**.

Durante la intervención del control de cruceo adaptativo *no* tiene lugar ninguna advertencia de la distancia.

Preaviso

Si el sistema detecta una posible colisión con un vehículo que circule por delante, advierte al conductor de forma óptica → **fig. 202** y acústica siempre y cuando se haya activado la función de preaviso. El momento de la advertencia varía en función de la situación del tráfico y del comportamiento del conductor. Puede que el Front Assist no detecte correctamente determinadas situaciones y, o no advierta o lo haga sin motivo. El sistema de vigilancia Front Assist no puede reemplazar la atención del conductor.

Al mismo tiempo se prepara el vehículo para una posible frenada de emergencia → .

Advertencia crítica

Si el conductor no reacciona ante el preaviso, el Front Assist interviene de forma activa en los frenos provocando un breve tirón para advertir de nuevo del peligro de colisión (advertencia fuerte). Dicho tirón no tiene lugar en todas las situaciones, por ejemplo en las curvas estrechas, para no distraer al conductor.

Frenada automática

Si el conductor tampoco reacciona a la advertencia crítica, el sistema frena el vehículo automáticamente en varias fases aumentando progresivamente la fuerza de frenado para reducir la velocidad para el caso de que se produzca una colisión. Poco antes de una colisión el sistema puede provocar una desaceleración brusca del vehículo. De este modo se pueden reducir las consecuencias del accidente. Los niveles altos de deceleración no están disponibles en todas las versiones de equipamiento ni en todos los países.

Asistencia a la frenada

Si el sistema de vigilancia Front Assist advierte que el conductor no frena lo suficiente en caso de peligro de colisión, el sistema puede incrementar la fuerza de frenado y ayudar así a evitar la colisión. La asistencia a la frenada tiene lugar mientras el pedal del freno permanezca pisado con fuerza y no se suelte.

El sistema de vigilancia Front Assist reacciona de forma limitada (en función del equipamiento) ante obstáculos que no se mueven como puede ser, por ejemplo, el final de un atasco.

El sistema de vigilancia Front Assist puede advertir al conductor en caso de peligro de colisión, condicionar al vehículo en caso de peligro, asistir en la frenada y provocar una frenada automática.

Conectar y desconectar el sistema de vigilancia Front Assist

El sistema de vigilancia Front Assist se puede conectar y desconectar en el sistema de infotainment.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **Front Assist** en la lista.
- Pulse el botón de función **Activo** para conectar o desconectar el sistema de vigilancia Front Assist.

Si la casilla de verificación del botón de función **Activo** está marcada , el sistema está conectado.

Si el sistema de vigilancia Front Assist está desconectado, cada vez que se conecte el encendido aparecerá el mensaje **Front Assist desactivado**.

Activar o desactivar el preaviso y la advertencia de la distancia

El preaviso se puede activar y desactivar junto con la advertencia de la distancia en el sistema de infotainment.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **Front Assist** en la lista.
- Pulse el botón de función **Preaviso** para activar o desactivar la advertencia acústica.

Si la casilla de verificación del botón de función **Preaviso** está activada , el preaviso y la advertencia de la distancia están activadas.

Volkswagen recomienda tener la función de preaviso siempre activada.

Situaciones de marcha especiales

Debido a las características de los sensores, el sistema de vigilancia Front Assist cuenta con ciertas limitaciones físicas e inherentes propias a la hora de captar las situaciones del tráfico → *cuaderno Manual de instrucciones, capítulo Control de cruceo adaptativo (ACC) con Front Assist; Situaciones de marcha especiales.*

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el sistema de vigilancia Front Assist no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona este sistema no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. El conductor es siempre el responsable de frenar a tiempo. Si se utiliza el sistema de forma negligente o involuntaria, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Si el sistema de vigilancia Front Assist emite una advertencia, frene inmediatamente con el pedal del freno o esquive el obstáculo, dependiendo de las circunstancias del tráfico.
- El sistema de vigilancia Front Assist no puede evitar por sí mismo accidentes ni lesiones graves.
- Como conductor ha de estar siempre preparado para retomar el control del vehículo.
- El sistema de vigilancia Front Assist no frena por sí solo el vehículo hasta detenerlo por completo.
- En situaciones de marcha complejas, el sistema de vigilancia Front Assist puede advertir innecesariamente e intervenir en los frenos sin que se desee como, por ejemplo, en el caso de las isletas de canalización del tráfico.
- Cuando se vaya a remolcar el vehículo, se vaya a someter a pruebas en un banco de rodillos o se vaya a utilizar campo a través, desconecte previamente el sistema de vigilancia Front Assist.

⚠ AVISO

Si tiene la impresión de que los sensores de radar se han dañado, desconecte el sistema de vigilancia Front Assist. De este modo evitará otros posibles daños. Encargue el ajuste de los mismos.

- Para la reparación de los sensores de radar se requieren conocimientos y herramientas especiales. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

i Cuando el sistema de vigilancia Front Assist desencadena una frenada, el sistema hidráulico de los frenos se encuentra bajo presión. Por ello, el recorrido del pedal del freno se acorta y el pedal ofrece más resistencia.

i Las intervenciones automáticas en los frenos del sistema de vigilancia Front Assist pueden interrumpirse pisando el acelerador o moviendo el volante.

i Si se producen varias intervenciones innecesarias, desconecte el sistema de vigilancia Front Assist → pág. 270. Acuda a un taller especializado, Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen.

Desconectar el sistema de vigilancia Front Assist temporalmente en las siguientes situaciones

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 262.

En las siguientes situaciones se deberá desconectar el sistema de vigilancia Front Assist a causa de las limitaciones del sistema → ⚠ en *Sistema de vigilancia Front Assist* de la pág. 270:

- Cuando se remolque el vehículo.
- Cuando el vehículo se encuentre en un banco de pruebas de rodillos.
- Cuando el vehículo circule fuera de la red de carreteras públicas, por ejemplo, al atravesar obras, al circular campo a través o en competición.
- Cuando alguno de los sensores de radar esté averiado.
- Si el sensor de radar recibe algún golpe violento, por ejemplo, en un accidente por alcance.
- Si interviene varias veces innecesariamente.

- Si se tapan los sensores de radar temporalmente con algún accesorio como, por ejemplo, un faro adicional o algo similar.
- Cuando se vaya a cargar el vehículo en un camión, en un transbordador o en un tren.

⚠ ADVERTENCIA

Si no se desconecta el Front Assist en las situaciones descritas, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

Función de frenada de emergencia en ciudad



Fig. 204 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicación del preaviso.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 262.

La función de frenada de emergencia en ciudad forma parte del sistema de vigilancia Front Assist y está activa cuando este sistema está conectado.

La función de frenada de emergencia en ciudad capta la situación del tráfico delante del vehículo a velocidades comprendidas entre 5 km/h (3 mph) y 30 km/h (19 mph) aprox.

Si el sistema detecta una posible colisión con un vehículo que circule por delante, se prepara el vehículo para una posible frenada de emergencia → ⚠.

Si el conductor no reacciona ante un peligro de colisión, el sistema puede frenar el vehículo automáticamente con la máxima fuerza de frenado con el fin de reducir la velocidad para el caso de que se produzca una colisión. De este modo el sistema puede contribuir a reducir las consecuencias de un accidente.

Indicación en la pantalla

La deceleración automática por parte de la función de frenada de emergencia en ciudad se muestra en la pantalla del cuadro de instrumentos mediante la indicación del preaviso → fig. 204.

Las siguientes condiciones pueden provocar en casos aislados que la función de frenada de emergencia en ciudad no reaccione o lo haga con retraso o inoportunamente:

- En caso de trayectos con curvas cerradas.
- El sistema de vigilancia Front Assist está desconectado o tiene una avería.
- Se ha desconectado la regulación antipatinaje en aceleración manualmente.
- El programa electrónico de estabilización interviene o está regulando.
- Varias luces de freno están averiadas.
- El sensor de radar está sucio o tapado.
- Se pisa el pedal del freno.
- El modo OFFROAD está conectado.
- Si la última intervención de la función de frenada de emergencia en ciudad se ha producido hace menos de aprox. 20 segundos.
- Se circula marcha atrás.
- Se acelera mucho el vehículo.
- En caso de nevada o lluvia fuerte.
- En caso de vehículos estrechos como, por ejemplo, las motocicletas.
- En caso de vehículos que circulen desalineados.
- En caso de fuerte reflexión inversa de la señal de radar, por ejemplo, en un aparcamiento cubierto.
- En caso de vehículos que se crucen en sentido transversal.
- En caso de vehículos que se aproximen en sentido contrario.

En las siguientes situaciones debería desconectarse el sistema de vigilancia Front Assist y con ello la función de frenada de emergencia en ciudad:

- Cuando se remolque el vehículo.
- Cuando el vehículo circule fuera de la red de carreteras públicas, por ejemplo, campo a través.
- Cuando el vehículo se encuentre en un banco de pruebas de rodillos.

- Cuando el sensor de radar esté averiado.
- Si el sensor de radar recibe algún golpe violento, por ejemplo, en un accidente por alcance → ①.
- Si interviene varias veces innecesariamente.
- Cuando se conduzca campo a través con una inclinación extrema de la calzada.

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora la función de frenada de emergencia en ciudad no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona la función de frenada de emergencia en ciudad no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. El conductor es siempre el responsable de frenar a tiempo.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- La función de frenada de emergencia en ciudad no puede evitar por sí misma accidentes ni lesiones graves.
- En situaciones de marcha complejas, la función de frenada de emergencia en ciudad puede intervenir en los frenos sin que se desee como, por ejemplo, en zonas en obras o cuando hay raíles de metal.
- Si el funcionamiento de la función de frenada de emergencia en ciudad se halla mermado porque, por ejemplo, el sensor de radar está sucio o se ha desajustado, puede que el sistema intervenga en los frenos inoportunamente.
- La función de frenada de emergencia en ciudad no reacciona ante personas o animales, ni ante vehículos que se crucen transversalmente o que se aproximen en dirección contraria por el mismo carril.
- Cuando circule con un remolque y transporte objetos pesados o de gran superficie, fije siempre la carga correctamente con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.

⚠ AVISO

Si tiene la impresión de que los sensores de radar se han dañado, desconecte el sistema de vigilancia Front Assist y con ello la función de frenada de emergencia en ciudad. De este modo evitará otros posibles daños. Encargue el ajuste de los mismos.

- Para la reparación del sensor de radar se requieren conocimientos y herramientas especiales. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

i Cuando la función de frenada de emergencia en ciudad desencadena una frenada, el sistema hidráulico de los frenos se encuentra bajo presión. Por ello, el recorrido del pedal del freno se acorta y el pedal ofrece más resistencia.

i Las intervenciones automáticas en los frenos de la función de frenada de emergencia en ciudad pueden interrumpirse pisando el freno, el acelerador o moviendo el volante.

i La función de frenada de emergencia en ciudad puede decelerar el vehículo hasta detenerlo por completo. Sin embargo, el sistema de frenos no detiene el vehículo de forma permanente. ¡Pise el pedal de freno!

i Si la función de frenada de emergencia en ciudad no funciona como se describe en este capítulo (p. ej., si interviene varias veces de forma inoportuna), desconecte el Front Assist. Acuda a un taller especializado y encargue la revisión del sistema. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

- Cuando se circule por carriles específicos para girar, en curvas cerradas, en rotondas, en carriles de aceleración y deceleración de las autopistas o en tramos en obras, para evitar que acelere inoportunamente para alcanzar la velocidad programada.
- Cuando se atravesase un túnel, ya que el funcionamiento del sistema podría verse afectado.
- En las vías de varios carriles cuando otros vehículos vayan más lentos por el carril de adelantamiento. En este caso, se adelantaría por la derecha a los vehículos que circularan más despacio por otros carriles.
- En caso de lluvia intensa, nevada o neblina de agua intensa, pues podría ocurrir que no se detectaran correctamente los vehículos precedentes o que, bajo determinadas circunstancias, no se detectaran en absoluto.

⚠ ADVERTENCIA

Si no se desactiva el control de cruceo adaptativo en las situaciones descritas, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Desactive el control de cruceo adaptativo en situaciones críticas.

i Si no se desactiva el control de cruceo adaptativo en las situaciones descritas, se pueden cometer infracciones legales.

Desactivar el control de cruceo adaptativo (ACC) temporalmente en determinadas situaciones

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 262.

En las siguientes situaciones se ha de desactivar el control de cruceo adaptativo a causa de las limitaciones del sistema → ⚠:

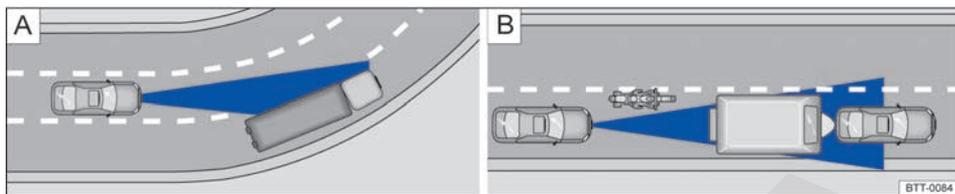


Fig. 205 **A** Vehículo en una curva. **B** Motociclista circulando por delante fuera del radio de acción de los sensores de radar.

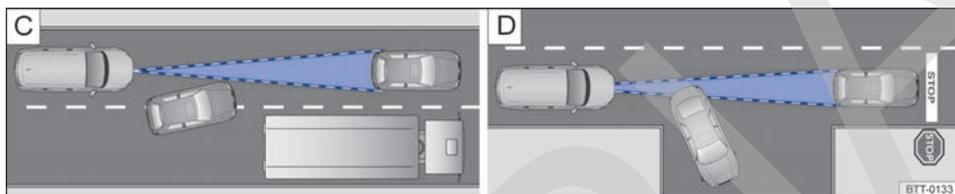


Fig. 206 **C** Cambio de carril de un vehículo. **D** Vehículo girando y otro detenido.

📖 **Tenga en cuenta** **▲** y **ⓘ**, al principio de este capítulo, en la página 262.

El control de cruceo adaptativo y el sistema de vigilancia Front Assist cuentan con ciertas limitaciones físicas e inherentes a los sistemas. Por ejemplo, algunas reacciones del control de cruceo adaptativo, bajo determinadas circunstancias, pueden resultar inesperadas o efectuarse a desdén desde el punto de vista del conductor. Por ello, ¡esté siempre atento para intervenir si fuera preciso!

Las siguientes situaciones del tráfico, por ejemplo, exigen una atención especial:

Adelantamientos

Si se cambia al carril de adelantamiento y el control de cruceo adaptativo no detecta ningún vehículo por delante, el control de cruceo adaptativo acelera hasta alcanzar la velocidad programada y la mantiene constante.

Curvas y rotondas

Al entrar en curvas o recorrer curvas largas puede que los sensores de radar reaccionen ante un vehículo del carril contiguo → **fig. 205 A** y el control de cruceo adaptativo frene el vehículo. La frenada automática del control de cruceo adaptativo puede interrumpirse acelerando.

En las curvas estrechas y en las rotondas el vehículo precedente puede abandonar el alcance de captura de los sensores de radar. Esto podría provocar que el vehículo acelerase sin que se desee. Se aconseja desactivar el control de cruceo adaptativo en las curvas cerradas y en las rotondas.

Conducción por túneles

En la conducción por túneles, la función del control de cruceo adaptativo y del sistema de vigilancia Front Assist puede quedar limitada. Desactive el control de cruceo adaptativo en los túneles.

Vehículos estrechos o que circulan desalineados

Los sensores de radar solo pueden detectar vehículos estrechos o vehículos que circulen desalineados cuando estos entren en su radio de alcance → **fig. 205 B**. Esto rige en particular para vehículos estrechos como, por ejemplo, las motocicletas. En estos casos, frene usted mismo si es necesario.

Vehículos con cargas y accesorios especiales

La carga y los accesorios especiales de otros vehículos que sobresalgan por los lados, hacia atrás o hacia arriba de los vehículos puede que queden fuera del radio de alcance del control de cruceo adaptativo. ▶

Desactive el control de cruceo adaptativo cuando circule detrás de vehículos con cargas o accesorios especiales, así como al adelantar a dichos vehículos. En estos casos, si es necesario, frene usted mismo.

Cambios de carril de otros vehículos

Los vehículos que cambien al carril por donde usted circula a poca distancia del vehículo solo se podrán detectar cuando entren en el radio de alcance de los sensores. Como consecuencia, el control de cruceo adaptativo y el sistema de vigilancia Front Assist tardarán más en reaccionar → [fig. 206](#) . En estos casos, si es necesario, frene usted mismo.

Vehículos detenidos

El control de cruceo adaptativo no detecta durante la marcha objetos fijos, como pueden ser el final de un atasco o vehículos averiados. Si un vehículo detectado por el control de cruceo adaptativo gira o se aparta y delante del mismo se encuentra un vehículo detenido, el control de cruceo adaptativo no reaccionará ante este último → [fig. 206](#) . En estos casos, si es necesario, frene usted mismo.

Vehículos que circulan en sentido contrario

El control de cruceo adaptativo y el sistema de vigilancia Front Assist no reaccionan ante los vehículos que circulan en sentido contrario.

Objetos metálicos

Objetos de metal como, p. ej., raíles en la calzada o placas utilizadas en obras, pueden confundir a los sensores de radar y provocar reacciones inesperadas del control de cruceo adaptativo y del sistema de vigilancia Front Assist.

Factores que pueden mermar el funcionamiento de los sensores de radar

Si el funcionamiento de los sensores de radar se viera afectado a causa de, p. ej., lluvia intensa, neblina de agua, nieve, hielo o barro, el control

de cruceo adaptativo y el sistema de vigilancia Front Assist se desconectan temporalmente. En la pantalla del cuadro de instrumentos aparece el mensaje **ACC no disponible en estos momentos. Sensores sin visibilidad**. Si fuera necesario, limpie los sensores de radar.

Cuando los sensores de radar vuelvan a funcionar correctamente, el control de cruceo adaptativo vuelve a estar disponible automáticamente. El mensaje **ACC no disponible en estos momentos. Sensor sin visibilidad** desaparece y el control de cruceo adaptativo puede volver a activarse.

Conducción con remolque

Cuando se circula con remolque, el control de cruceo adaptativo regula con menor dinamismo y el sistema de vigilancia Front Assist funciona de forma limitada.

Frenos sobrecalentados

Si los frenos se calientan excesivamente, p. ej., por frenazos o en descensos largos muy pronunciados, puede que el control de cruceo adaptativo y el sistema Front Assist se desactiven temporalmente. En la pantalla del cuadro de instrumentos aparece el mensaje **ACC no disponible**. En este caso, no se podrá activar el control de cruceo adaptativo.

Una vez haya bajado lo suficiente la temperatura de los frenos, se podrá volver a activar el control de cruceo adaptativo. El mensaje **ACC no disponible** desaparecerá de la pantalla de cuadro de instrumentos. Si el mensaje **ACC no disponible** permanece encendido durante bastante tiempo, significa que hay una avería. Acuda a un taller especializado, Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen.

Indicaciones para el conductor en la pantalla del cuadro de instrumentos

Mensaje	Significado
ACC no disponible	El sistema no puede garantizar que vaya a detectar con seguridad los objetos y se desconecta. Los sensores se han desajustado o el vehículo presenta alguna avería.
ACC y Front Assist no disponible	

Mensaje	Significado
ACC no disponible en este momento. Sensores sin visibilidad.	La visibilidad de los sensores de radar está mermada, por ejemplo, por hojarasca, nieve, hielo, neblina de agua intensa o suciedad. Limpie los sensores.
ACC y Front Assist no disponibles ahora. Sensores sin visibilidad.	
ACC no disponible en este momento. Pendiente excesiva.	Se ha superado la pendiente máxima posible (19 %) para que el control de cruceo adaptativo funcione con seguridad o el vehículo circula marcha atrás. El control de cruceo adaptativo se desactiva.
ACC disponible sólo en las velocidades D, S o M.	Sitúe la palanca selectora en las posiciones D, S o M (pista de selección Tiptronic).
ACC: Quitar freno de mano.	Si se conecta el freno de estacionamiento electrónico, si está conectado o se desconecta en ese momento, el control de cruceo adaptativo se desactiva. Para activarlo, desconecte el freno de estacionamiento electrónico.
ACC no disponible en este momento. Modo Offroad activo.	El <i>modo OFFROAD</i> está conectado y el asistente de descenso está activado. El control de cruceo adaptativo se desactiva. Para activar el control de cruceo adaptativo, desconecte el <i>modo OFFROAD</i> .
ACC: Intervención del control de estabilización (ESC).	El programa de estabilización (ESC) interviene regulando. El control de cruceo adaptativo se desconecta o no se puede conectar.
ACC: ¡Asuma el control!	El control de cruceo adaptativo <i>no</i> puede garantizar la detención segura. Pise el pedal del freno para evitar que el vehículo se mueva.
Puerta abierta	El control de cruceo adaptativo <i>no</i> se puede conectar. Cierre todas las puertas y, en su caso, el capó del motor.
Objeto delante	Al conectar el control de cruceo adaptativo hay un objeto u obstáculo inmóvil delante del vehículo, mientras el vehículo se mueve. El control de cruceo adaptativo <i>no</i> se puede activar.
ACC listo para arrancar	El control de cruceo adaptativo indica que el vehículo puede iniciar la marcha cuando el vehículo de referencia se aleje.
Front Assist desactivado.	El sistema de vigilancia Front Assist está desconectado.

ADVERTENCIA

Si en la pantalla del cuadro de instrumentos aparece el mensaje **ACC listo para arrancar** y el vehículo que va delante se pone en movimiento, el vehículo iniciará la marcha automáticamente. Es posible que en este caso el sensor de radar no detecte obstáculos que pudieran encontrarse en la vía. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Antes de que se inicie la marcha, compruebe que la vía está libre. En caso necesario, frene pisando el freno.

Asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de advertencia y de control 278
- Funcionamiento 278
- Situaciones en las que hay que desconectar el asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) 279

- Información para el conductor 279
- Ajustar el momento de la advertencia y la intensidad de la vibración 280

El asistente de aviso de salida del carril advierte al conductor si detecta que el vehículo se va a salir del carril involuntariamente.

La conexión o desconexión del asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist), así como los ajustes realizados en el sistema de infotainment, quedan guardados tras desconectar el encendido y volverán a utilizarse cuando se conecte de nuevo el encendido → cuaderno *Manual de instrucciones*, capítulo *Sistema de información Volkswagen*.

Cada ajuste que se realiza en el sistema se confirma mediante una vibración en el volante informando así que la configuración ha tenido lugar.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → cuaderno *Manual de instrucciones*, capítulo *Vistas del exterior del vehículo*
- Sistema de información Volkswagen → cuaderno *Manual de instrucciones*, capítulo *Sistema de información Volkswagen*
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → cuaderno *Manual de instrucciones*, capítulo *Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones*

ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el asistente de aviso de salida del carril no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona el asistente de aviso de salida del carril no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Si se utiliza el asistente de aviso de salida del carril de forma negligente o involuntaria, se pueden producir accidentes y lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

- Mantenga las manos siempre en el volante para estar preparado para intervenir en la dirección en cualquier momento. El conductor es siempre el responsable de mantener el vehículo en su carril.
- El asistente de aviso de salida del carril no detecta todas las líneas de delimitación de la calzada. Bajo determinadas circunstancias el asistente de aviso de salida del carril puede confundir las calzadas en mal estado, la estructura de la calzada o algunos objetos con las líneas de delimitación. En dichas situaciones desconecte el asistente de aviso de salida del carril inmediatamente.
- Tenga en cuenta las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos y actúe conforme a las mismas.
- Observe siempre atentamente el entorno del vehículo.
- Si el campo de visión de la cámara está sucio, cubierto o dañado, puede que el funcionamiento del asistente de aviso de salida del carril se vea afectado negativamente.

AVISO

Para no perjudicar el funcionamiento correcto del sistema, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Limpie periódicamente el campo de visión de la cámara y manténgalo limpio, sin nieve y sin hielo.
- No cubra el campo de visión de la cámara.
- Compruebe que el parabrisas no esté dañado por la zona del campo de visión de la cámara.

 El asistente de aviso de salida del carril ha sido desarrollado para la conducción por carreteras de piso firme.

 Si el asistente de aviso de salida del carril no funciona como se describe en este capítulo, no lo utilice y acuda a un taller especializado.

 Si el sistema presenta una avería, acuda a un taller especializado y solicite su revisión. <

Testigos de advertencia y de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 277.

Se enciende	Posible causa/solución
⚠️	<p>El sistema o la cámara tienen alguna anomalía.</p> <p>Desconecte y vuelva a conectar el encendido. Si tras conectar el encendido el testigo permanece encendido, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.</p>
⚠️	<p>La ventana de visión de la cámara está cubierta.</p> <p>Ventana de visión de la cámara → fig. 207 → cuaderno <i>Manual de instrucciones</i>, capítulo <i>Conservación y limpieza del exterior del vehículo</i></p>
⚠️	<p>El asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) está conectado y listo para funcionar, activo.</p> <p>Si detecta que se abandona el carril involuntariamente, tendrá lugar una vibración del volante.</p>
⚠️	<p>El asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) está conectado, pero no activo.</p>
⚠️	<p>El sistema está conectado pero no puede detectar el carril correctamente. No se ha alcanzado aún la velocidad mínima.</p>

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

ⓘ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo. ◀

Funcionamiento

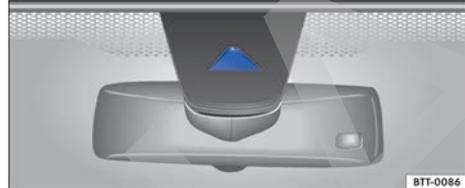


Fig. 207 En el parabrisas: ventana de visión de la cámara del asistente de aviso de salida del carril.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 277.

Con la cámara situada en el parabrisas → fig. 207, el asistente de aviso de salida del carril detecta las posibles líneas de delimitación del carril. Cuando el vehículo se aproxima involuntariamente a una línea de delimitación detectada, el sistema advierte al conductor con una *vibración del volante*.

Cuando el asistente de aviso de salida del carril detecte líneas delimitadoras en por lo menos un lado del carril por el que circula, estará listo para funcionar.

Si se enciende el intermitente, no tiene lugar ninguna advertencia, ya que el asistente de aviso de salida del carril interpreta que se desea cambiar voluntariamente de carril.

Vibración del volante

Las siguientes situaciones provocan la vibración del volante y requieren la intervención del conductor en la dirección:

- Cuando se alcanzan los límites propios del sistema → pág. 279, *Límites del sistema*.
- Cuando el par de giro máximo no es suficiente para corregir la dirección y mantener el vehículo en el carril.
- Cuando el sistema deja de detectar el carril mientras interviene corrigiendo la dirección. ▶

Conectar y desconectar el asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)

- Seleccione la opción de menú correspondiente con la tecla de los sistemas de asistencia al conductor → cuaderno *Manual de instrucciones*, capítulo *Sistema de información Volkswagen*.
- **O BIEN:** conecte o desconecte el sistema en el menú **Asistentes**, submenú **Lane Assist** → cuaderno *Manual de instrucciones*, capítulo *Sistema de información Volkswagen*. Cuando un sistema de asistencia está conectado, se indica con una marca.

Desconexión automática

Cuando el asistente de aviso de salida del carril se desconecta automáticamente, se apaga el testigo de control del cuadro de instrumentos. Además, en la pantalla del cuadro de instrumentos o en la pantalla del sistema de infotainment se visualiza un mensaje al respecto y se oye una señal de advertencia.

Límites del sistema

El asistente de aviso de salida del carril no está activo (el testigo de control se enciende en amarillo):

- Cuando se circula a menos de 65 km/h (40 mph) aprox.
- Cuando el sistema no detecta claramente las líneas de delimitación del carril por el que se circula. Por ejemplo, si hay otras marcas en tramos en obras o en caso de nieve, suciedad, lluvia o deslumbramiento.
- Cuando el radio de una curva es demasiado pequeño.
- Cuando no existen líneas de delimitación de la calzada.
- Cuando la distancia respecto a la línea de delimitación más cercana es demasiado grande.
- Cuando la regulación antipatinaje en aceleración está desconectada.
- Temporalmente si el estilo de conducción es muy dinámico.
- Cuando el intermitente está encendido.

Si se cumple una de estas condiciones, el testigo de control  del cuadro de instrumentos cambia de *verde a gris* → tabla de la pág. 278.

 Antes de iniciar la marcha, asegúrese de que la ventana de visión de la cámara no esté tapada → [fig. 207](#).



La ventana de visión de la cámara ha de estar siempre limpia y sin hielo.



Situaciones en las que hay que desconectar el asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 277.

En las siguientes situaciones se deberá desconectar el asistente de aviso de salida del carril debido a las limitaciones del sistema:

- Cuando sea necesaria una gran atención por parte del conductor.
- Cuando se conduzca con estilo muy deportivo.
- Cuando las condiciones climatológicas sean adversas.
- Cuando se circule por carreteras en mal estado.
- En tramos de obras.



Información para el conductor

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 277.

Formas de informar al conductor:

- Testigo de control  en el cuadro de instrumentos
- Mensajes en la pantalla del cuadro de instrumentos
- Vibración del volante

Además de con el testigo de control del cuadro de instrumentos, el estado del asistente se puede controlar en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Cuando el asistente de aviso de salida del carril está activado, hay los siguientes tipos de representación: 

Líneas de delimitación	Explicación
<i>Sin color de relleno</i>	No se detecta ninguna línea de delimitación de la calzada. No se puede informar al conductor si se detecta que va a abandonar el carril peligrosamente.
<i>Con relleno de color azul</i>	Líneas de delimitación de la calzada detectadas. Se informa al conductor del abandono peligroso del carril.
<i>Blancas</i>	Líneas de delimitación de la calzada detectadas. El conductor está siendo advertido mediante la vibración del volante del abandono peligroso del carril.

 Para evitar varias advertencias en un periodo de tiempo corto puede ocurrir que el asistente de aviso de salida del carril advierta de que se ha cruzado una línea de delimitación pero no emita ninguna advertencia si, inmediatamente después, se cruza otra línea más. Este comportamiento es correcto y no se debe atribuir a un fallo del sistema. Durante una maniobra de este tipo el testigo de control permanece encendido en verde.

Ajustar el momento de la advertencia y la intensidad de la vibración

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 277.

Ajustes del asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) en el sistema de infotainment

En el sistema de infotainment pueden realizarse diversos ajustes.

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **Lane Assist (asistente aviso salida carril)** en la lista.

Ajuste del momento de advertencia

Con el ajuste del momento de advertencia se define la anchura del carril virtual. Cuanto más tarde se elija el momento de advertencia, más ancho será el carril virtual y más tarde tendrá lugar la advertencia mediante la vibración del volante.

Tras pulsar el botón de función

Momento de advertencia o  se puede elegir entre *pronto*, *medio* y *retardado*.

Opción de menú	Explicación
<i>Pronto</i>	El carril virtual se encuentra dentro de las líneas de delimitación del carril detectadas por el sistema.
<i>Medio</i>	El carril virtual coincide con las líneas de delimitación del carril detectadas por el sistema.
<i>Retardado</i>	El carril virtual se encuentra fuera de las líneas de delimitación del carril detectadas por el sistema.

El momento de la advertencia depende también de cómo sea el ángulo de aproximación a la línea de delimitación del carril y de la velocidad a la que se circule. Si, por ejemplo, se aproxima a la línea de delimitación más en oblicuo, el volante vibrará a mayor distancia de la misma.

Ajuste de la intensidad de la vibración

Tras pulsar el botón de función **Vibración del volante** o  se puede elegir entre *suave*, *media* y *fuerte*.

Opción de menú	Explicación
<i>Suave</i>	El volante vibra suavemente.
<i>Media</i>	Ajuste de fábrica.
<i>Fuerte</i>	El volante vibra más intensamente.

 El momento de advertencia y la intensidad de la vibración vienen de fábrica con el ajuste *medio*.

Asistente de cambio de carril (Side Assist)

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de control 282
- Funcionamiento 282
- Situaciones de marcha 284
- Manejar el asistente de cambio de carril 284

El asistente de cambio de carril (Side Assist) ayuda al conductor registrando la situación del tráfico detrás del vehículo.

El asistente de cambio de carril ha sido desarrollado solamente para la conducción por carreteras de piso firme.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Sistema de información Volkswagen → pág. 32
- Conducción con remolque → pág. 168
- Asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) → pág. 276
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383
- Información para el usuario → pág. 395

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el asistente de cambio de carril no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona el asistente de cambio de carril no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Si el asistente de cambio de carril se utiliza de forma negligente o involuntaria, se pueden producir accidentes y lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

- Mantenga las manos siempre en el volante para estar preparado para intervenir en la dirección en cualquier momento.
- Tenga en cuenta las indicaciones que se enciendan en las carcasas de los retrovisores exteriores y en la pantalla del cuadro de instrumentos y actúe conforme a las mismas.
- El asistente de cambio de carril puede reaccionar ante construcciones especiales que pueda haber en los laterales como, p. ej., vallas de protección altas o desalineadas. En tal caso pueden producirse advertencias erróneas.
- No utilice nunca el asistente de cambio de carril en carreteras que no sean de piso firme. El asistente de cambio de carril con asistente de salida del aparcamiento ha sido previsto para su uso en vías de piso firme.
- Observe siempre atentamente el entorno del vehículo.
- No utilice nunca el asistente de cambio de carril si los sensores de radar están sucios, cubiertos o dañados. El funcionamiento del sistema se puede ver afectado negativamente en estos casos.

ⓘ AVISO

- Los sensores de radar del paragolpes trasero pueden resultar dañados o desplazados si reciben un golpe, por ejemplo, al aparcarse o desaparcarse. Como consecuencia, el sistema puede autodesconectarse o, como mínimo, puede quedar mermada su función.
- Para garantizar el buen funcionamiento del sistema, mantenga los sensores de radar del paragolpes trasero limpios, sin nieve ni hielo, y sin cubrir.

ⓘ El paragolpes trasero solo se deberá pintar con las pinturas autorizadas por Volkswagen. En el caso de otras pinturas, el asistente de cambio de carril podría funcionar de forma limitada o errónea.

ⓘ Si el asistente de cambio de carril no funciona como se describe en este capítulo o el vehículo ha sufrido una colisión, no utilice el sistema y acuda a un taller especializado. <

Testigos de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 281.

Testigos de control en la pantalla del cuadro de instrumentos

Se enciende	Posible causa/solución
	El sistema o el sensor están averiados. Desconecte y vuelva a conectar el encendido. Si tras conectar el encendido el testigo permanece encendido, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.
	El asistente de cambio de carril (Side Assist) está conectado y activo.
	El asistente de cambio de carril (Side Assist) está conectado, pero no activo. La velocidad es insuficiente. Aumente la velocidad, hasta por lo menos los 30 km/h (19 mph) → pág. 282, <i>Funcionamiento</i> .

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Realice las operaciones necesarias.

ⓘ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo. <

Funcionamiento

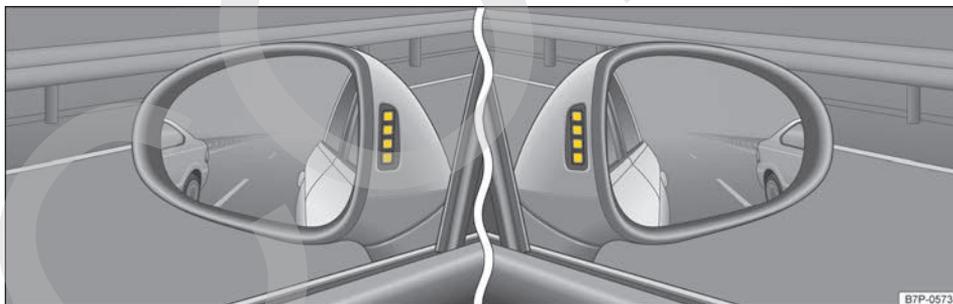


Fig. 208 En las carcasas de los retrovisores exteriores: indicadores ópticos del asistente de cambio de carril (Side Assist).

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 281.

El asistente de cambio de carril vigila la zona situada detrás del vehículo mediante unos sensores de radar → pág. 5, *Vistas del exterior del vehículo*. Para ello, el sistema mide la distancia y la

diferencia de velocidad con respecto a otros vehículos. El asistente de cambio de carril no funciona a velocidades inferiores a aprox. 30 km/h (19 mph). El sistema informa al conductor mediante unos indicadores ópticos situados en los retrovisores exteriores → [fig. 208](#). ▶

En curvas muy cerradas el asistente de cambio de carril pasa automáticamente a un modo pasivo y no emite señales, ya que en ese caso no se puede garantizar su funcionamiento correcto. No emitirá ninguna advertencia. La función se activa automáticamente una vez pasada la curva.

Indicador óptico en la carcasa del retrovisor exterior

Los indicadores ópticos → fig. 208 informan en las carcasas de los retrovisores exteriores sobre la situación del tráfico detrás del vehículo, a iz-

quierda y derecha, si el sistema considera que es peligrosa cuando se va a realizar un cambio de carril.

En el caso de las ventanillas tintadas o con láminas tintadas montadas posteriormente, puede que las señales ópticas del indicador no se perciban con claridad o no correctamente.

Indicador óptico en el retrovisor exterior	Situación
Apagado	No se ha detectado ningún vehículo en el entorno crítico del vehículo por parte del asistente de cambio de carril.
Se enciende brevemente una vez.	El asistente está conectado y listo para funcionar.
Se enciende con poca intensidad (nivel informativo).	El asistente detecta una posible situación crítica.
Parpadea varias veces con intensidad (nivel de advertencia).	El intermitente está encendido y el asistente de cambio de carril detecta una posible situación crítica en el lado en cuestión del vehículo → ⚠ en <i>Testigos de control</i> de la pág. 282. En los vehículos que adicionalmente vayan equipados con el asistente de aviso de salida del carril → pág. 276, también tiene lugar una advertencia al abandonar el carril aun cuando no se haya accionado el intermitente.

Sensores de radar

Los sensores de radar se encuentran a izquierda y derecha detrás del paragolpes trasero y no se ven desde fuera. Los sensores captan una zona de aprox. 70 metros detrás del vehículo, así como los ángulos muertos de los lados derecho e izquierdo del vehículo. La zona a los lados del vehículo se extiende aprox. más allá del ancho de un carril.

El ancho del carril no se detecta individualmente, sino que está prefijado en el sistema. De ahí que, si se circula por carriles estrechos o en medio de dos carriles, las indicaciones puedan ser erróneas. Asimismo, el sistema podría detectar vehículos que circulen por el carril siguiente al contiguo (si lo hubiera) u objetos fijos, como pueden ser las vallas de protección, y emitir una advertencia errónea.

Situaciones de marcha

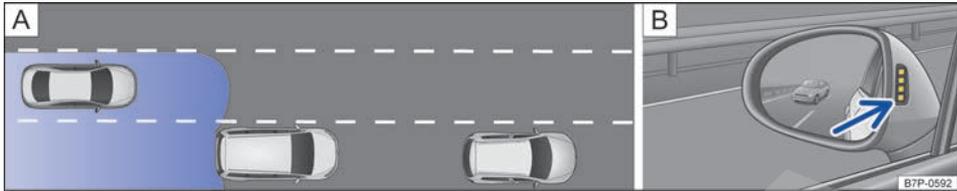


Fig. 209 **A** Situación en un adelantamiento con tráfico en la parte trasera. **B** Indicador óptico en el retrovisor exterior izquierdo.

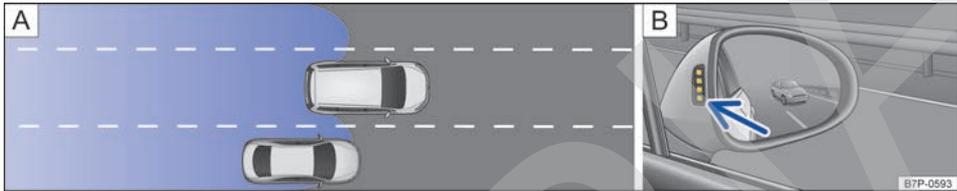


Fig. 210 **A** Situación en un adelantamiento e incorporación posterior al carril derecho. **B** Indicador óptico en el retrovisor exterior derecho.

📖 **Tenga en cuenta** **⚠** y **⌚**, al principio de este capítulo, en la página 281.

En las siguientes situaciones se enciende el indicador en el retrovisor exterior → **fig. 209 B** (flecha) o → **fig. 210 B** (flecha):

- Cuando se es adelantado por otro vehículo → **fig. 209 A**.
- Cuando se adelanta a otro vehículo → **fig. 210 A** con una diferencia de velocidad de aprox. 15 km/h (9 mph). Si el adelantamiento es considerablemente más rápido, el indicador no emite ninguna señal.

Cuanto más rápido se acerque un vehículo, antes se encenderá el indicador del retrovisor exterior, ya que el asistente de cambio de carril tiene en cuenta la diferencia de velocidad con respecto a otros vehículos. De ahí que, a pesar de que la distancia con respecto a otro vehículo sea idéntica, el indicador se encienda en algunos casos antes y en otros más tarde.

Limitaciones físicas e inherentes al sistema

En determinadas situaciones de marcha es posible que el asistente de cambio de carril no interprete correctamente la situación del tráfico. Por ejemplo en las siguientes situaciones:

- En curvas cerradas.
- En caso de carriles de diferente anchura.

- En las cimas de las pendientes.
- En caso de condiciones climatológicas adversas.
- En caso de construcciones especiales a los lados como, p. ej., vallas de protección altas o desalineadas.

Manejar el asistente de cambio de carril

📖 **Tenga en cuenta** **⚠** y **⌚**, al principio de este capítulo, en la página 281.

Conectar y desconectar

El asistente de cambio de carril se puede conectar y desconectar en el sistema de información Volkswagen:

Seleccione el menú **Asistentes**.

- Side Assist

Si la casilla de verificación del cuadro de instrumentos está marcada , la función se activa automáticamente al conectar el encendido.

En cuanto el asistente se encuentra listo para funcionar, se enciende brevemente el indicador óptico en los retrovisores exteriores a modo de confirmación.

El testigo de control del cuadro de instrumentos  indica el estado del sistema.

El último ajuste realizado en el sistema permanece activo al volver a conectar el encendido.

Desconexión automática del asistente de cambio de carril

El asistente de cambio de carril se desconecta automáticamente cuando, p. ej., se detecta que uno de los sensores de radar está cubierto de forma permanente. Este puede ser el caso si, p. ej., delante de uno de los sensores hay una capa de hielo o nieve.

En la pantalla del cuadro de instrumentos aparece un mensaje al respecto.

Si el asistente de cambio de carril se desconectó automáticamente, el sistema solo se puede volver a conectar tras desconectar y volver a conectar el encendido.

Ajustar la intensidad luminosa de las señales ópticas de los indicadores

- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función .
- Seleccione  (asistente para cambio de carril) en la lista.

Botón de función	Cómo se ejecuta
------------------	-----------------

	Ajuste la intensidad luminosa de los indicadores pulsando los botones de función  o  .
--	--

 Brillo de la pantalla  BIEN: para modificar la intensidad, sitúe el dedo sobre el botón desplazable  y mueva el botón *sin retirar el dedo*.

- Durante el ajuste se mostrará brevemente en los retrovisores exteriores la intensidad seleccionada.
- Los ajustes se memorizan automáticamente y se asignan a la llave del vehículo utilizada.

La intensidad luminosa de las señales ópticas de los indicadores se adapta automáticamente a la luminosidad ambiental. Por ello, es aconsejable ajustar la intensidad cuando la claridad ambiental sea *intermedia* para que se vea la modificación.

Volkswagen recomienda ajustar la intensidad luminosa de las señales ópticas de manera que las señales se vean bien cuando la luminosidad ambiental sea normal, pero que no se perciban al mirar a través del parabrisas.

Durante el ajuste, el asistente de cambio de carril no está activo.

Conducción con remolque

El asistente de cambio de carril se desconecta automáticamente y no se puede conectar si el dispositivo de remolque montado de fábrica está conectado eléctricamente con un remolque o equipamiento similar.

En cuanto el conductor inicia la marcha con un remolque conectado eléctricamente al vehículo, aparece un mensaje en la pantalla del cuadro de instrumentos indicando que el asistente de cambio de carril está desconectado. Una vez desenganchado el remolque del vehículo, si se quiere utilizar el asistente de cambio de carril, habrá que conectarlo de nuevo en el menú correspondiente.

Si el dispositivo de remolque no viene montado de fábrica, hay que desconectar manualmente el asistente de cambio de carril cuando se circule con remolque.

 Los últimos ajustes realizados se memorizan automáticamente y se asignan a la llave del vehículo utilizada. 

Sistema de detección de señales de tráfico (Sign Assist)

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Visualización en la pantalla 286
- Funcionamiento 287

El sistema de detección de señales de tráfico puede ayudar al conductor a informarse sobre las limitaciones de velocidad y las prohibiciones de adelantamiento vigentes para él en cada momento.

Las señales de tráfico y la información adicional reconocidas por el sistema se muestran en la pantalla del cuadro de instrumentos y en la presentación del mapa de la navegación del sistema de infotainment. 

Países en los que funciona:

En el momento de la impresión de este manual de instrucciones, el sistema de detección de señales de tráfico funcionaba en los siguientes países:

Alemania, Andorra, Austria, Bélgica, Chequia, Ciudad del Vaticano, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Liechtenstein, Luxemburgo, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, San Marino, Suecia y Suiza.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Sistema de información Volkswagen → pág. 32
- Sistema de infotainment → pág. 48
- Navegación → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Navegación*

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología que incorpora el sistema de detección de señales de tráfico no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona el sistema de detección de señales de tráfico no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- La mala visibilidad, la oscuridad, la nieve, la lluvia y la niebla pueden ocasionar que el sistema no muestre, o no correctamente, las señales de tráfico.
- Si el campo de visión de la cámara está sucio, cubierto o dañado, puede que se vea afectado el funcionamiento del sistema.

⚠ ADVERTENCIA

Las recomendaciones para la conducción y las señales de tráfico mostradas por el sistema de detección de señales de tráfico pueden diferir de la situación real.

- El sistema no puede reconocer ni mostrar correctamente todas las señales de tráfico.
- Las señales de tráfico de la calzada y las normas de circulación prevalecen sobre las recomendaciones e indicaciones del sistema.

ⓘ AVISO

Para no perjudicar el funcionamiento correcto del sistema, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Limpie periódicamente el campo de visión de la cámara y manténgalo limpio, sin nieve y sin hielo.
- No cubra el campo de visión de la cámara.
- Compruebe que el parabrisas no esté dañado por la zona del campo de visión de la cámara.

ⓘ AVISO

- La utilización de mapas antiguos en el sistema de navegación puede ocasionar que se muestren señales de tráfico incorrectamente.
- En el modo de navegación con puntos del recorrido de la navegación del sistema de infotainment, el sistema de detección de señales de tráfico solo está disponible de forma limitada.

Visualización en la pantalla



Fig. 211 En la pantalla del cuadro de instrumentos: ejemplos de limitaciones de velocidad reconocidas con sus respectivos paneles complementarios.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 286.

Mensajes del sistema de detección de señales de tráfico en la pantalla del cuadro de instrumentos	Causa y solución
---	------------------

Error: Sign Assist

Hay una avería en el sistema.

Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Mensajes del sistema de detección de señales de tráfico en la pantalla del cuadro de instrumentos	Causa y solución
Sign Assist: ¡Limpiar parabrisas!	El parabrisas está sucio por la zona de la cámara. Limpie el parabrisas.
Sign Assist: solo disponible con limitaciones en estos momentos.	No hay transmisión de datos por parte del sistema de navegación. Conecte el sistema de navegación e introduzca un soporte de datos de navegación.
Sign Assist: No hay datos de la zona disponibles.	El sistema de detección de señales de tráfico no funciona en el país por el que circula actualmente.

ADVERTENCIA

Si se ignoran los mensajes que se muestran, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los mensajes que se visualicen.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Funcionamiento

 **Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 286.**

El sistema de detección de señales de tráfico no funciona en todos los países → pág. 286, *Países en los que funciona*. Tenga esto en cuenta cuando viaje al extranjero.

Visualización de las señales de tráfico

La visualización de las limitaciones de velocidad con sus paneles complementarios tiene lugar en la pantalla del cuadro de instrumentos → fig. 211. Dependiendo del sistema de navegación que lleve montado el vehículo, puede que las señales de tráfico también se muestren en la representación del mapa de la navegación del sistema de infotainment.

Con el sistema de detección de señales de tráfico conectado, una cámara situada en la base del retrovisor interior registra las señales de tráfico existentes delante del vehículo. Tras revisar y valorar la información de la cámara, del sistema de navegación y de los datos actuales del vehículo, se muestran hasta tres señales de tráfico vigentes → fig. 211 con sus paneles complementarios.

Primer lugar: La señal *actualmente válida* para el conductor aparece en la pantalla del cuadro de instrumentos. Por ejemplo, la prohibición de circular a más de **130 km/h** → fig. 211.

Segundo lugar: Se muestra una señal que solo es *válida bajo determinadas circunstancias*, p. ej. **100 km/h** → fig. 211.

Panel complementario: Si el sensor de lluvia y de luz del vehículo detecta precipitaciones durante la marcha, la señal con el panel complementario de lluvia se mostrará en primer lugar a la izquierda por ser la que *rige* en esos momentos.

La visualización permanente en la pantalla del cuadro de instrumentos se produce al pasar delante de las señales de tráfico.

Poco después de entrar en una población o de salir de ella se visualizan las limitaciones de velocidad vigentes en el país en cuestión para ciudad o carretera. Si a la entrada o salida de la población hay una señal adicional con una limitación de velocidad, se visualizará esta señal.

No se visualizan las señales de fin de limitación de la velocidad.

Si se supera la velocidad de la señal de limitación mostrada, no tendrá lugar ninguna advertencia. Rigen las disposiciones legales correspondientes. ▶

Conectar y desconectar

- En función del equipamiento, este sistema de asistencia puede activarse y desactivarse en el menú **Asistentes** del sistema de información Volkswagen → pág. 32.
- **O BIEN:** con la tecla de los sistemas de asistencia al conductor situada en la palanca de la luz de carretera → pág. 26.

Ajuste del modo para remolque en el sistema de infotainment

En el sistema de infotainment se puede conectar o desconectar la visualización de las limitaciones de velocidad específicas para vehículos con remolque.

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **Sign Assist (Detección señales de tráfico)** en la lista.
- Pulse el botón de función **Vehículo con remolque** para conectar o desconectar la función.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está conectada.

Sistema de detección del cansancio (recomendación de realizar un descanso)

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Funcionamiento y manejo 288

El sistema de detección del cansancio informa al conductor cuando, por el comportamiento al volante de este, deduce que está cansado.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de información Volkswagen → pág. 32
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el sistema de detección del cansancio no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona el sistema de detección del cansancio no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Cuando realice viajes largos, realice con regularidad descansos convenientemente largos.

- El conductor es siempre el responsable de determinar su capacidad para conducir.
- No conduzca nunca cuando se encuentre cansado.
- El sistema no detecta siempre el cansancio del conductor. Tenga en cuenta la información del apartado “Funcionamiento limitado” → pág. 289.
- En algunas situaciones el sistema puede interpretar erróneamente una maniobra intencionada como un signo de cansancio del conductor.
- ¡En caso del llamado “microsueño” al volante, no tiene lugar ninguna advertencia fuerte!
- Tenga en cuenta las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos y actúe conforme a las mismas.

El sistema de detección del cansancio solo ha sido diseñado para la conducción por autopistas y carreteras anchas.

Si el sistema presenta una avería, acuda a un taller especializado y solicite que se revise.

Funcionamiento y manejo



Fig. 212 En la pantalla del cuadro de instrumentos: símbolo de detección del cansancio.

 **Tenga en cuenta**  **al principio de este capítulo, en la página 288.**

El sistema de detección del cansancio registra al inicio de un trayecto el comportamiento al volante del conductor y a partir del mismo realiza una evaluación del cansancio. Esta se compara continuamente con el comportamiento actual al volante. Si el sistema detecta cansancio en el conductor, informa de forma acústica con un “gong” y de forma óptica con un símbolo y un mensaje complementario en la pantalla del cuadro de instrumentos → [fig. 212](#). El mensaje de la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra durante aprox. 5 segundos y, dado el caso, se vuelve a repetir una segunda vez. El sistema memoriza el último aviso que tiene lugar.

El mensaje que aparece en la pantalla del cuadro de instrumentos se puede confirmar pulsando la tecla **(OK)** del volante multifunción → [pág. 32](#). A continuación, el símbolo → [fig. 212](#) se guarda en la barra de estado de la parte inferior de la pantalla.

Condiciones de funcionamiento

El comportamiento al volante solo se valora a velocidades comprendidas entre 65 km/h (40 mph) y 200 km/h (125 mph) aprox.

Conectar y desconectar

En función del equipamiento, el sistema se puede conectar y desconectar en el menú **Asistentes** del cuadro de instrumentos → [pág. 32](#). Si la casilla de verificación del botón de función tiene activada la “marca” , el sistema de asistencia está conectado.

Funcionamiento limitado

El sistema de detección del cansancio está sujeto a determinadas limitaciones inherentes al sistema. Las siguientes condiciones pueden provocar que el sistema funcione de forma limitada o no funcione en absoluto:

- velocidades por debajo de los 65 km/h (40 mph)
- velocidades por encima de los 200 km/h (125 mph) aprox.
- tramos con curvas
- carreteras en mal estado
- condiciones meteorológicas adversas
- estilo de conducción deportivo

- gran distracción por parte del conductor
- conducción con remolques pesados o largos

El sistema se desconecta en los siguientes casos:

- se desconecta el encendido;
- el conductor se desabrocha el cinturón de seguridad y abre su puerta;
- el vehículo permanece detenido más de 15 minutos.

Si se circula mucho tiempo a menos de aprox. 65 km/h (40 mph), el sistema deja de evaluar automáticamente el cansancio. Si a continuación se vuelve a circular más deprisa, se volverá a valorar el comportamiento al volante. 

Climatización

Calefactar, ventilar y refrigerar

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Manejo mediante los mandos 291
- Manejo a través del sistema de infotainment 292
- Difusores de aire 293
- Recirculación de aire 294
- Calefacción de los asientos 295
- Ventilación de los asientos 295
- Parabrisas térmico 296
- Calefacción del volante 296
- Consejos e instrucciones de uso 297

El Climatronic refrigera y deshumece el aire. Su rendimiento óptimo se consigue con las ventanillas y el techo de cristal cerrados. En caso de mucha acumulación de calor en el habitáculo, ventilar este puede acelerar el proceso de refrigeración.

Indicación de las funciones conectadas

Los diodos luminosos (LED) que se encienden en los reguladores giratorios y en las teclas indican que la función correspondiente está conectada.

Si en el sistema de infotainment la casilla de verificación de un botón de función está marcada , significa que la función está conectada.

Información adicional y advertencias:

- Calefacción independiente (calefacción adicional) → pág. 298

ADVERTENCIA

Cuando la visibilidad a través de los cristales es mala, aumenta el riesgo de que se produzcan colisiones y accidentes, que pueden ocasionar lesiones graves.

- Para tener buena visibilidad, mantenga todos los cristales sin hielo, sin nieve y desempañados.
- Ajuste la calefacción, el climatizador y el parabrisas y la luneta térmicos de forma que los cristales no se empañen.
- Emprenda la marcha únicamente cuando disponga de buena visibilidad a través de los cristales.
- No utilice la recirculación de aire durante mucho tiempo. Con la refrigeración desconectada y la recirculación de aire conectada, los cristales pueden empañarse muy rápidamente y dificultar seriamente la visibilidad.
- Desconecte la recirculación de aire cuando no la necesite.

ADVERTENCIA

El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- No desconecte nunca el ventilador durante mucho tiempo ni deje nunca conectada la recirculación de aire durante mucho tiempo, ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.

AVISO

Si el climatizador no funciona, desconéctelo inmediatamente y solicite a un taller especializado su revisión. De este modo se pueden evitar otros posibles daños.



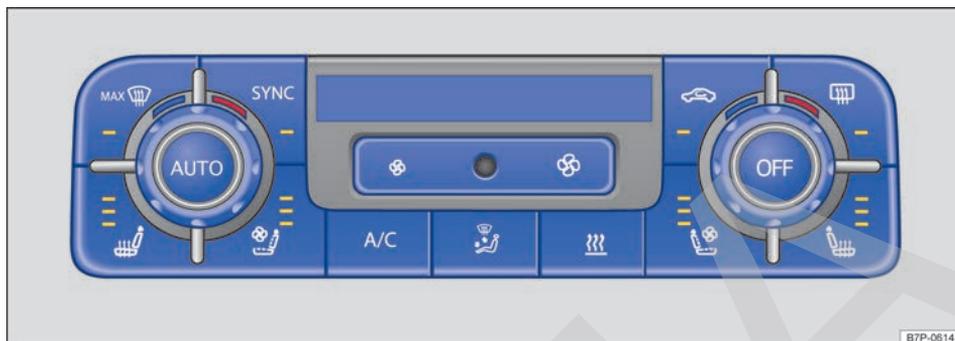


Fig. 213 En la parte superior de la consola central: mandos del Climatronic.



Fig. 214 En la parte trasera de la consola central: mandos del Climatronic.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 290.

Algunas funciones y teclas solo están disponibles en función del equipamiento y dependen del tipo de sistema que vaya montado.

Desconectar

El Climatronic se desconecta como sigue:

- Con la tecla **OFF**
- **O BIEN:** ajuste manualmente el nivel 0 del ventilador ☸.

Al desconectar el Climatronic con los mandos delanteros se desconecta el Climatronic en su totalidad. Al desconectar el Climatronic con los mandos traseros solo se desconecta el Climatronic trasero.

A/C – Modo de refrigeración

Con la tecla **A/C** se conecta y desconecta el modo de refrigeración del Climatronic.

AUTO – Modo automático

Con la tecla **AUTO** se conecta y desconecta el modo automático del Climatronic.

El modo automático se encarga de mantener una temperatura constante en el habitáculo. La temperatura, la cantidad y la distribución del aire se regulan automáticamente. Si se modifica la ventilación manualmente, el modo automático se desconecta.

■ / ■ – Temperatura

Con los reguladores giratorios se ajusta la temperatura para el conductor y el acompañante → fig. 213 y para las plazas traseras → fig. 214. En las pantallas se muestra la temperatura ajustada. ▶

– Ventilador

Con las teclas se ajusta la velocidad del ventilador.

Distribución del aire

Con las teclas  → fig. 213 y  → fig. 214 se ajusta la distribución del aire para la parte delantera y la parte trasera. Pulse la tecla repetidamente hasta que se ajuste la distribución que desee, el ajuste seleccionado se muestra en la pantalla.

: Distribución del aire en la parte delantera hacia el parabrisas, la parte superior del cuerpo y la zona reposapiés.

: Distribución del aire en la parte trasera hacia la cabeza, la parte superior del cuerpo y la zona reposapiés.

MAX – Eliminar el hielo del parabrisas

Con la tecla  → fig. 213 se elimina el hielo del parabrisas lo más rápidamente posible y se desempaña el mismo (función de desescarchado/desempañado).

Cuando la temperatura es superior a +3 °C (+38 °F), se deshumecece el aire y aumenta la velocidad del ventilador.

– Recirculación de aire

Con la tecla  se conecta y desconecta la recirculación de aire → pág. 294.

SYNC – Sincronizar los ajustes de temperatura

Con la tecla  se sincronizan los ajustes de temperatura.

Cuando el testigo de control de la tecla  está encendido, se seleccionan los ajustes de temperatura, del ventilador y de la distribución del aire del lado del conductor para todas las demás plazas.

Si se realizan ajustes individuales en alguna otra zona con los mandos del climatizador, la función de sincronización se desactiva.

REST – Calor residual

Con la tecla  se conecta y desconecta la función de calor residual estando el encendido desconectado.

Con el motor caliente y el encendido desconectado se aprovecha el calor residual del motor para mantener caliente el habitáculo. La función se desconecta transcurridos 30 minutos o cuando el nivel de la batería está bajo.

– Calefacción de los asientos

Con las teclas  o  se conecta y desconecta la calefacción de los asientos → pág. 295.

– Ventilación de los asientos

Con las teclas  o  se conecta y desconecta la ventilación de los asientos → pág. 295.

– Tecla de calefacción inmediata de la calefacción independiente

Con la tecla  se conecta y desconecta la función de calefacción inmediata de la calefacción independiente → pág. 298.

– Luneta térmica

Con la tecla  se conecta y desconecta la luneta térmica estando el motor en marcha o el vehículo listo para circular (Hybrid). La luneta térmica se desconecta automáticamente transcurridos 10 minutos, como máximo.

AVISO

Para evitar daños en la luneta térmica, no pegue en ningún caso adhesivos sobre los filamentos eléctricos del lado interior de la misma. <

Manejo a través del sistema de infotainment

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 290.

En el sistema de infotainment se pueden realizar ajustes de climatización por separado para las plazas delanteras y las traseras.

Abrir el menú Climatizador

Pulse la tecla del infotainment .

Manejo a través del sistema de infotainment Efectuar ajustes para la primera fila de asientos

-  – Distribución del aire hacia el parabrisas
-  – Distribución del aire hacia la parte superior del cuerpo

-  - Distribución del aire hacia la zona repopiés
-  - Conectar y desconectar el parabrisas térmico → pág. 296.
-  - Conectar y desconectar la calefacción del volante → pág. 296.
- **AUTO** - Conectar el modo automático y seleccionar los perfiles de climatización **Suave**, **Medio** y **Fuerte** en el modo AUTO.
-  - Velocidad del ventilador
- **Calefacción indep.** - Calefacción independiente (calefacción adicional) → pág. 298
- **Extras** - Submenú para otros ajustes:
 - **Perfil del climatizador** - Ajuste de la velocidad del ventilador en el modo AUTO. Se puede escoger entre **Suave**, **Medio** y **Fuerte**.
 - **Recirculación de aire automática** - Conectar y desconectar el modo automático de recirculación de aire → pág. 294.
 - **Parabrisas térmico automático** - Conectar y desconectar el parabrisas térmico automático → pág. 296.

Para abrir el menú de los ajustes de climatización para la parte trasera, pulse el botón de función **Ajustes parte tras.**

Efectuar ajustes para los asientos traseros

-  - Distribución del aire hacia la cabeza
-  - Distribución del aire hacia la parte superior del cuerpo
-  - Distribución del aire hacia la zona repopiés
- **AUTO** - Conectar el modo automático y seleccionar los perfiles de climatización suave, medio y fuerte en el modo AUTO.
- **- +** - Ajuste de la temperatura para los lados izquierdo y derecho
-  - Velocidad del ventilador
- **OFF** - Desconectar el Climatronic en la parte trasera.

Difusores de aire



Fig. 215 En el tablero de instrumentos: difusores de aire.

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 290.

Para conseguir una potencia calorífica, una refrigeración y una ventilación suficientes en el habitáculo, los difusores de aire deberían permanecer abiertos.

Legenda de la fig. 215:

- 1 Difusores de aire regulables: para abrir y cerrar estos difusores, gire la ruedecilla moleteada (imagen ampliada) en la dirección deseada. En la posición ► el difusor de aire está cerrado. Con la pestaña de la rejilla del difusor, ajuste la dirección en la que desee que salga el aire.
- 2 Difusores de aire no regulables
- 3 Salida de aire para ventilación indirecta: la ventilación indirecta se controla mediante el modo automático del Climatronic.

En las zonas reposapiés y en la parte trasera del habitáculo hay más difusores de aire.

⚠ AVISO

No coloque alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles al frío o al calor delante de los difusores de aire. El aire que sale de los difusores puede dañar o dejar inservibles alimentos, medicamentos u objetos sensibles al calor o al frío.

Recirculación de aire

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 290.

Con la recirculación de aire conectada no entra aire del exterior en el habitáculo.

Modo manual de recirculación de aire

Pulse la tecla  del panel de mandos para conectar o desconectar el modo manual de recirculación de aire.

Modo automático de recirculación de aire

Con el modo automático de recirculación de aire conectado entra aire del exterior en el habitáculo. Cuando el sistema detecta una concentración elevada de sustancias contaminantes en el aire exterior, la recirculación de aire se conecta automáticamente. La recirculación se desconecta automáticamente en cuanto el contenido de sustancias nocivas vuelve a los niveles normales. El sistema no puede detectar olores desagradables.

- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función  del sistema de infotainment.
- Conecte o desconecte el modo automático de recirculación de aire pulsando el botón de función .

Casos en los que la recirculación de aire se desconecta automáticamente

La recirculación de aire se desconecta automáticamente en las siguientes situaciones → ⚠:

- Se pulsa la tecla  del panel de mandos.
- Un sensor detecta peligro de que se empañen los cristales del vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- No utilice nunca la recirculación de aire durante mucho tiempo, ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.
- Con la refrigeración desconectada y la recirculación de aire conectada, los cristales pueden empañarse muy rápidamente y dificultar seriamente la visibilidad.
- Desconecte la recirculación de aire cuando no la necesite.

⚠ AVISO

En los vehículos con climatizador no se deberá fumar cuando la recirculación de aire esté conectada. El humo puede depositarse en el evaporador de la refrigeración, así como en el filtro de polvo y polen con carbón activo, y producir olores desagradables de forma permanente.

 Mientras la marcha atrás está engranada y durante el barrido automático del limpiavacristales, la recirculación de aire se conecta brevemente para evitar que penetren olores en el habitáculo.

 Cuando la temperatura exterior sea muy alta, es conveniente conectar el modo manual de la recirculación de aire brevemente para que el habitáculo se enfríe más rápidamente.

Calefacción de los asientos

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 290.

Con el encendido conectado, las banquetas y los respaldos de los asientos delanteros y de las plazas laterales del asiento trasero pueden calentarse eléctricamente.

- **Conectar:** pulse la tecla  o  del panel de mandos. La calefacción del asiento funciona a la máxima potencia. Se encienden todos los testigos de control.
- **Ajustar:** pulse repetidamente la tecla  o  hasta ajustar el nivel deseado.
- **Desconectar:** pulse la tecla  o  tantas veces como sean necesarias hasta que no quede ningún testigo de control encendido en ella.

Al desconectar el encendido se desconecta la calefacción de los asientos. Si se vuelve a conectar el encendido en los siguientes 10 minutos aprox., la calefacción del asiento del conductor se conectará automáticamente en el nivel ajustado por última vez.

Casos en los que no se debería conectar la calefacción de los asientos

Si se cumple alguna de las siguientes condiciones, no conecte la calefacción del asiento:

- El asiento no está ocupado.
- El asiento va revestido con una funda.
- Sobre el asiento va montado un asiento para niños.
- La banqueta del asiento está húmeda o mojada.
- La temperatura exterior o la del habitáculo es superior a +25 °C (77 °F).

ADVERTENCIA

Aquellas personas cuya percepción del dolor o de la temperatura se halle afectada por la toma de medicamentos o por algún tipo de parálisis o enfermedad crónica (p. ej., la diabetes) podrían sufrir quemaduras en la espalda, las nalgas o las piernas; estas quemaduras podrían tardar mucho tiempo en curarse o no llegar a curarse nunca completamente. En caso de dudas sobre el estado de salud propio, habrá que acudir a un médico.

- Aquellas personas que tengan limitada la percepción del dolor o de la temperatura no deberán hacer nunca uso de la calefacción de los asientos.

ADVERTENCIA

Si se empapara el tapizado, la calefacción del asiento podría dejar de funcionar correctamente y podría aumentar el riesgo de que se produzcan quemaduras.

- Antes de utilizar la calefacción del asiento, cerciórese de que la banqueta esté seca.
- Evite sentarse en el asiento con la ropa húmeda o mojada.
- No deposite objetos ni prendas de vestir húmedos o mojados encima del asiento.
- No derrame líquidos sobre el asiento.

AVISO

- Para no dañar los elementos calefactores, evite ponerse de rodillas en los asientos o someter la banqueta y el respaldo a cargas excesivas concentradas en un solo punto.
- Si se derraman líquidos, se dejan objetos punzantes o se colocan materiales aislantes (como puede ser una funda o un asiento para niños) en los asientos, puede que la calefacción de los mismos se estropee.
- Si notara algún olor, desconecte la calefacción del asiento inmediatamente y encargue su revisión a un taller especializado.

 La calefacción de los asientos solo deberá permanecer encendida el tiempo necesario. De lo contrario ocasiona un consumo de combustible innecesario. 

Ventilación de los asientos

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 290.

La banqueta, el respaldo y los rebordes laterales (tanto de la banqueta como del respaldo) de los asientos delanteros se pueden ventilar por dentro. Existen tres niveles de ventilación → .

El asiento se ventila con aire procedente del habitáculo, con lo que se elimina la humedad del cuerpo sin refrigerar el asiento directamente. 

Volkswagen recomienda ajustar un nivel **bajo** de ventilación en los viajes largos.

- **Conectar:** pulse la tecla  o  del panel de mandos. La ventilación del asiento funciona a la máxima potencia. Se encienden todos los testigos de control.
- **Ajustar:** pulse repetidamente la tecla  o  hasta ajustar el nivel deseado.
- **Desconectar:** pulse la tecla  o  tantas veces como sean necesarias hasta que no quede ningún testigo de control encendido en ella o desconecte el encendido.

Al desconectar el encendido se desconecta la ventilación de los asientos. Si se vuelve a conectar el encendido en los siguientes 10 minutos aprox., la ventilación del asiento del conductor se conectará automáticamente en el nivel ajustado por última vez.

ADVERTENCIA

Aquellas personas cuya percepción del dolor o de la temperatura se halle afectada por la toma de medicamentos o por algún tipo de parálisis o enfermedad crónica (p. ej., la diabetes) podrían sufrir hipotermia en la espalda, las nalgas o las piernas por el uso de la ventilación de los asientos, que podría tardar mucho tiempo en curar o no llegar a curarse nunca completamente.

- Aquellas personas que tengan limitada la percepción del dolor o de la temperatura no deberán hacer uso de la ventilación de los asientos.

 Para no limitar la función de la ventilación de los asientos, no monte fundas en los asientos.

Parabrisas térmico

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 290.

El parabrisas térmico solo funciona con el motor en marcha o cuando el vehículo está listo para circular (Hybrid).

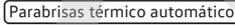
Parabrisas térmico manual

- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función  para conectar o desconectar el parabrisas térmico.
- **O BIEN:** pulse la tecla  de la parte superior de la consola central.

El parabrisas térmico se desconecta automáticamente en función de la temperatura exterior, aunque como muy tarde transcurridos 8 minutos.

Parabrisas térmico automático

El parabrisas térmico se conecta automáticamente si se detecta que los cristales podrían empañarse y la temperatura exterior es inferior a aprox. +12 °C (+54 °F).

- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función  del sistema de infotainment.
- Conecte o desconecte el parabrisas térmico automático pulsando el botón de función .

Parabrisas térmico a través de la función de desescarchado/desempañado

El parabrisas térmico se conecta si se conecta la función de desescarchado/desempañado mediante la tecla , si se detecta que los cristales podrían empañarse y si la temperatura exterior es inferior a aprox. +12 °C (+54 °F).

Condiciones de desconexión

El parabrisas térmico se desconecta automáticamente cuando se cumple **una** de las siguientes circunstancias:

- El consumo eléctrico es demasiado alto.
- Hay una avería en el sistema del climatizador.
- Ha transcurrido el tiempo establecido.
- Se desconecta el climatizador.

Calefacción del volante

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 290.

La calefacción del volante solo funciona con el motor en marcha o cuando el vehículo está listo para circular (Hybrid).

Calefacción del volante manual

Pulse la tecla  de la parte superior de la consola central para conectar o desconectar la calefacción del volante.

Calefacción del volante a través del sistema de infotainment

- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función  para conectar o desconectar la calefacción del volante.

Condiciones que provocan la desconexión automática

La calefacción del volante se desconecta automáticamente cuando se cumple **una** de las siguientes circunstancias:

- Se desconecta la calefacción del asiento del conductor (si está activada la función correspondiente).
- El consumo eléctrico es demasiado alto.
- Hay una avería en el sistema de la calefacción del volante.

Consejos e instrucciones de uso

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 290.

Los siguientes consejos y las siguientes instrucciones de uso le ayudarán a utilizar el climatizador correctamente.

Motivos por los que la refrigeración se desconecta automáticamente o no se puede conectar

- El motor está apagado o el vehículo no está listo para circular (Hybrid).
- El ventilador está desconectado.
- El fusible del climatizador está fundido.
- La temperatura ambiente es inferior a aprox. +3 °C (+38 °F).
- El compresor de la refrigeración se ha desconectado temporalmente debido a la temperatura excesiva del líquido refrigerante del motor.
- El vehículo presenta otro tipo de avería. Acuda a un taller especializado y encargue la revisión del climatizador.

Ajustes para optimizar la visibilidad

- Para mejorar el rendimiento de la calefacción o de la refrigeración y para evitar que se empañen los cristales, mantenga la entrada de aire situada delante del parabrisas libre de hielo, nieve u hojas.
- Para que el aire pueda circular por el habitáculo desde la parte delantera hacia la trasera, deje libres las ranuras de ventilación situadas en la parte trasera del maletero.
- Solo se alcanzará la máxima potencia calorífica posible y una eliminación del hielo de los cristales lo más rápida posible cuando el líquido refrigerante esté a temperatura de servicio.

Ajustes recomendados en caso de Climatronic

- Pulse la tecla .
- Ajuste la temperatura a +22 °C (+72 °F).
- Abra los difusores de aire del tablero de instrumentos y oriéntelos.

Filtro de polvo y polen

◀ El filtro de polvo y polen debe cambiarse con regularidad para que no disminuya el rendimiento del climatizador.

Si el vehículo se utiliza frecuentemente en zonas donde el aire exterior esté muy contaminado, es posible que haya que cambiar el filtro entre los servicios previstos.

Función automática de detección de cristales empañados

Esta función automática detecta si los cristales están empañados y, en caso necesario, dirige automáticamente el aire hacia el parabrisas y las ventanillas laterales, o conecta el parabrisas térmico. Esta función no puede funcionar correctamente si el ventilador o la refrigeración  están desconectados.

Cambiar la unidad de temperatura del Climatronic

En el menú SETUP del sistema de infotainment se puede seleccionar la unidad del indicador de temperatura entre grados centígrados y Fahrenheit.

- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función .
- Pulse el botón de función .
- Seleccione la unidad deseada. ▶

Agua debajo del vehículo

Cuando la humedad exterior y la temperatura ambiente son elevadas, es posible que gotee **agua de condensación** del evaporador de la refrigeración y se forme un pequeño charco debajo del vehículo. ¡Esto es normal y no significa que haya una fuga!

Calefacción independiente (calefacción adicional)

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Conectar y desconectar la calefacción independiente 298
- Mando a distancia por radiofrecuencia 299
- Programar la calefacción independiente 301

La calefacción independiente funciona con combustible procedente del depósito del vehículo y se puede utilizar tanto durante la marcha como con el motor apagado.

¿Cuándo calienta y cuándo ventila la calefacción independiente?

En verano, la calefacción independiente ventila el habitáculo y, en invierno, desempaña el parabrisas y lo deja libre de hielo y de nieve (si se trata de una capa fina).

Dependiendo de la temperatura ambiente y de la temperatura ajustada, se conectará la calefacción o la ventilación independientes automáticamente.

Sistema de escape de la calefacción independiente

Los gases de escape de la calefacción independiente salen a través de un tubo de escape situado en los bajos del vehículo. El tubo de escape no deberá quedar nunca obstruido por nieve, barro u objeto alguno.

Información adicional y advertencias:

- Calefactar, ventilar y refrigerar → pág. 290

⚠ ADVERTENCIA

Los gases de escape de la calefacción independiente contienen, entre otras sustancias, monóxido de carbono, un gas tóxico, incoloro e inodoro. El monóxido de carbono puede causar la pérdida del conocimiento y la muerte.

- La calefacción independiente no se deberá conectar ni dejar encendida nunca en recintos cerrados o que carezcan de ventilación.
- No programe nunca la calefacción independiente de modo que se encienda y funcione en un recinto cerrado o que carezca de ventilación.

⚠ ADVERTENCIA

Los componentes de la calefacción independiente se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio.

- Estacione el vehículo de manera que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo como, por ejemplo, hierba seca.

ⓘ AVISO

No coloque alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles al frío o al calor delante de los difusores de aire. El aire que sale de los difusores puede dañar o dejar inservibles alimentos, medicamentos u objetos sensibles al calor o al frío.

Conectar y desconectar la calefacción independiente

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 298.

Conectar la calefacción independiente

La calefacción independiente se conecta de los siguientes modos:

- Manualmente con la tecla de calefacción inmediata  del panel de mandos → pág. 290.
- Manualmente con el mando a distancia por radiofrecuencia → pág. 299.
- Manualmente pulsando el botón de función del sistema de infotainment → pág. 301.
- Automáticamente mediante la programación y activación de una hora de salida → pág. 301. ▶

Si la batería del vehículo tiene muy poca carga o el depósito de combustible está vacío, no es posible conectar la calefacción independiente.

Desconectar la calefacción independiente

La calefacción independiente se desconecta de los siguientes modos:

- Manualmente con la tecla de calefacción inmediata  del panel de mandos → pág. 290.
- Manualmente con el mando a distancia por radiofrecuencia → pág. 299.
- Manualmente pulsando el botón de función del sistema de infotainment → pág. 301.
- Automáticamente una vez llegada la hora de salida programada o una vez transcurrido el tiempo de funcionamiento programado → pág. 301.
- Automáticamente cuando se enciende el testigo de control  o  (indicador del nivel de combustible) → pág. 302.
- Automáticamente cuando la carga de la batería del vehículo desciende excesivamente → pág. 344.

Una vez desconectada, la calefacción independiente seguirá funcionando durante un breve periodo de tiempo para quemar el combustible que quede en el sistema y expulsar además los gases de escape hacia el exterior.

Ventilación con temperaturas exteriores elevadas

Si la temperatura exterior es muy elevada, el habitáculo puede **ventilarse automáticamente** con el motor apagado mediante la calefacción independiente. Así el aire del habitáculo se renueva continuamente con aire del exterior.

La ventilación automática solo funciona si la calefacción independiente se conecta automáticamente a través de una hora de conexión programada o de forma manual con el mando a distancia.

 Con el vehículo detenido solo se puede activar el tiempo máximo de funcionamiento de la calefacción independiente tres veces seguidas como máximo. Después, si se desea que siga funcionando, hay que mover el vehículo.

 Cuando la calefacción independiente está conectada, se oyen ruidos causados por el funcionamiento de la misma.

 Si se utiliza la calefacción independiente varias veces durante un periodo de tiempo prolongado, la batería se descarga. Para que la batería se vuelva a cargar habrá que recorrer de vez en cuando unos cuantos kilómetros con el vehículo. A modo orientativo: el recorrido debe durar aproximadamente el tiempo que la calefacción estuvo conectada.

 Si el vehículo está estacionado en una pendiente, puede que el funcionamiento de la calefacción independiente se vea restringido si el nivel del depósito de combustible está bajo (justo por encima del nivel de la reserva).

 A temperaturas inferiores a +5 °C (+41 °F), puede que la calefacción independiente se conecte automáticamente al poner el motor en marcha. La calefacción independiente se vuelve a desconectar al cabo de un cierto tiempo.

 Cuando la humedad exterior es elevada y la temperatura ambiente baja, es posible que se evapore agua condensada procedente del sistema de calefacción y ventilación cuando la calefacción independiente está en marcha. En este caso, es posible que salga vapor de debajo del vehículo. Esto no significa que haya una anomalía en el vehículo. 

Mando a distancia por radiofrecuencia

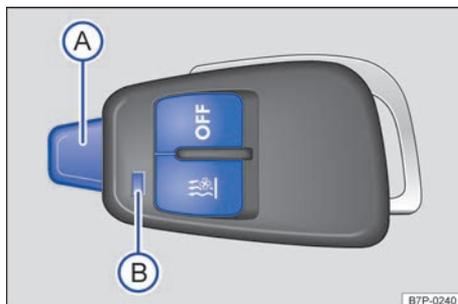


Fig. 216 Calefacción independiente: mando a distancia por radiofrecuencia. 

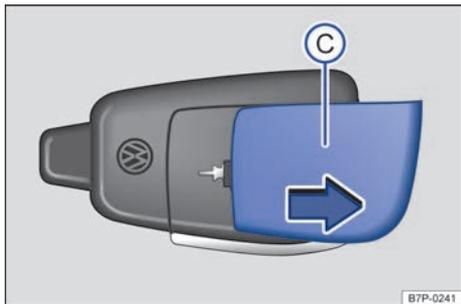


Fig. 217 Calefacción independiente: tapa de la pila del mando a distancia por radiofrecuencia.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 298.

Conectar y desconectar la calefacción independiente

- **Conectar:** pulse la tecla → fig. 216. La calefacción independiente está conectada cuando el testigo de control se enciende algunos segundos en verde y parpadea a continuación durante 30 segundos.
- **Desconectar:** pulse la tecla . La calefacción independiente está desconectada cuando el testigo de control se enciende algunos segundos en rojo y parpadea a continuación durante 30 segundos.

Testigo de control en el mando a distancia por radiofrecuencia

Cuando se pulsan las teclas, el testigo de control proporciona al usuario diversa información.

Si el testigo de control se enciende algunos segundos en verde y a continuación parpadea *lentamente* 10 segundos en rojo, no se ha recibido la señal de conexión o de desconexión. Reduzca la distancia con respecto al vehículo.

Si el testigo de control se enciende algunos segundos en verde y a continuación parpadea *rápidamente* 10 segundos en rojo, la calefacción independiente está bloqueada. Puede haber alguna avería. Diríjase a un taller especializado.

Si el testigo de control del mando a distancia no se enciende al pulsar las teclas, habrá que sustituir la pila de botón del mando.

Radio de alcance

El radio de alcance máximo del mando a distancia por radiofrecuencia es de algunos cientos de metros con la pila de botón nueva. Los obstáculos entre el mando a distancia y el vehículo, las malas condiciones meteorológicas, así como la descarga progresiva de la pila, reducen considerablemente el alcance del mando a distancia.

Entre el mando a distancia por radiofrecuencia y el vehículo se deberá mantener una distancia de *por lo menos* 2 metros.

Para obtener el alcance máximo, mantenga el mando a distancia en vertical con la antena hacia arriba y sin cubrir.

Cambiar la pila de botón del mando a distancia por radiofrecuencia

- Retire la tapa de la pila en el sentido de la flecha → fig. 217 .
- Retire la pila de botón.
- Coloque una pila de botón nueva del mismo tipo. Tenga en cuenta la polaridad.
- Coloque la tapa de la pila en la guía y desplácela en el sentido de la flecha hasta que oiga que encastra.

PELIGRO

Tragarse una pila de un diámetro de 20 mm o cualquier otra pila de botón puede causar lesiones graves e incluso mortales en cuestión de muy poco tiempo.

- Mantenga siempre el mando a distancia por radiofrecuencia y los llaveros que lleven pilas, así como las pilas de repuesto, las pilas de botón y demás pilas mayores de 20 mm, fuera del alcance de los niños.
- Si tiene la sospecha de que alguien se haya podido tragar una pila, busque inmediatamente asistencia médica.

AVISO

- El mando a distancia por radiofrecuencia contiene componentes electrónicos. Por ello, evite que se moje y reciba golpes o radiación solar directa.
- El uso de pilas inapropiadas puede dañar el mando a distancia por radiofrecuencia. Por ello, sustituya siempre la pila gastada por otra nueva de igual voltaje, tamaño y especificación.
- Al montar la pila, tenga en cuenta la polaridad. ▶

 Deseche las pilas gastadas de manera respetuosa con el medio ambiente.

 La pila del mando a distancia puede contener perclorato. Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas a su desecho.

Programar la calefacción independiente

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 298.

La hora de inicio programada determina el momento en el que se debe alcanzar la temperatura ajustada en el vehículo. Se trata de la llamada programación de la hora de salida.

Abrir el menú **Calefacción independiente**

La calefacción independiente se programa en el sistema de infotainment.

- Pulse la tecla del infotainment **CLIMATE**.
- Pulse el botón de función **Calefacción indep.**

Programar la calefacción independiente

La calefacción tiene que activarse cada vez que se quiera poner en marcha. Del mismo modo, la hora de inicio se tiene que activar de nuevo cada vez.

Antes de la programación, compruebe que la fecha y la hora estén ajustadas correctamente en el vehículo.

- **Activar inmediatamente**, **Desactivar** – Conectar inmediatamente la calefacción independiente o desconectarla.
- **Tiempo func. inicio inmed.** – Determinar el tiempo de funcionamiento. Puede ser de entre 10 y 60 minutos.

- **Hora de inicio** – Programar hasta 3 horas de inicio (hh.mm). Con la hora de inicio se determina cuándo se debe alcanzar en el vehículo la temperatura ajustada. La calefacción independiente se desconecta automáticamente.
 - Para ajustar la hora y el día, pulsar la tecla de función **Hora de inicio** correspondiente.
 - Ajustar la hora y el día para la hora de inicio deseada con  y . En lugar de un día de la semana, seleccionar **Hora de salida** para ajustar la hora de inicio independientemente de un día concreto.
 - Pulsar el botón de función **OK**. La nueva hora de inicio programada se muestra en el menú **Calefacción indep.**
-  – Volver al menú principal.

Comprobar la programación

Cuando está activada una hora de inicio, en la pantalla del panel de mandos del Climatronic aparece el símbolo  estando el encendido conectado.

ADVERTENCIA

No programe nunca la calefacción independiente de modo que se encienda y funcione en un recinto cerrado o que carezca de ventilación. Los gases de escape de la calefacción independiente contienen, entre otras sustancias, monóxido de carbono, un gas tóxico, incoloro e inodoro. El monóxido de carbono puede causar la pérdida del conocimiento y la muerte.

En la estación de servicio

Repostar

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de advertencia y de control e indicador del nivel de combustible 303
- Repostar gasolina o gasóleo 304
- Protección para no repostar equivocadamente en los vehículos diésel 304
- Capacidades 305
- Controles a la hora de repostar 305

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Calefacción independiente (calefacción adicional) → pág. 298
- Combustible → pág. 305
- Preparativos para trabajar en el vano motor → pág. 331

⚠ ADVERTENCIA

Si se reposta y manipula el combustible de forma incorrecta, se pueden provocar explosiones, fuego, quemaduras graves y otras lesiones.

- Asegúrese siempre de que el tapón del depósito de combustible esté bien cerrado para evitar que el combustible se evapore o se derrame.
- El combustible es una sustancia altamente explosiva y fácilmente inflamable, y puede provocar quemaduras graves y otras lesiones.
- Si, al repostar, el motor no está apagado o no se introduce completamente la pistola del surtidor en la boca de llenado del depósito, el combustible podría salpicar o rebosar. Esto podría provocar un incendio, una explosión, quemaduras graves y otras lesiones.
- Por motivos de seguridad, el motor, la calefacción independiente → pág. 298 y el encendido deberán estar siempre apagados cuando se reposte.

- Al repostar apague siempre el teléfono móvil, el dispositivo de radiocomunicación y otros equipos de radiofrecuencia. Las radiaciones electromagnéticas podrían producir chispas y causar un incendio.
- No suba nunca al vehículo durante el repostaje. Si en algún caso excepcional le resultara imprescindible subir, antes de volver a sujetar la pistola del surtidor, cierre la puerta y toque al hacerla una superficie metálica. De esta forma evitará que se puedan producir chispas por descarga electrostática y un posible incendio al repostar.
- No reposte nunca ni llene un bidón de reserva cerca de llamas desprotegidas, chispas u objetos incandescentes (p. ej., un cigarrillo).
- Al repostar evite descargas electrostáticas y radiaciones electromagnéticas.
- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad de la estación de servicio.
- No derrame nunca combustible en el vehículo ni en el maletero.

⚠ ADVERTENCIA

Por motivos de seguridad, Volkswagen recomienda no llevar bidones de reserva en el vehículo. Podría salirse combustible del bidón (esté lleno o vacío) e inflamarse, sobre todo en caso de accidente. Esto podría provocar una explosión, fuego y lesiones.

- Si, en algún caso excepcional, necesitara transportar combustible en un bidón de reserva, tenga en cuenta lo siguiente:
 - Al llenar el bidón de reserva, no lo deposite nunca dentro del vehículo ni sobre él, p. ej., dentro del maletero o sobre el portón de este. Se podría producir una carga electrostática durante el llenado e inflamar los vapores del combustible.
 - Deposite siempre el bidón de reserva en el suelo.
 - Para llenar el bidón, introduzca la pistola del surtidor en la boca de llenado todo lo que se pueda.
 - En el caso de bidones de metal, la pistola del surtidor deberá permanecer siempre en contacto con el bidón a fin de evitar una carga estática.
 - Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas a la utilización, almacenamiento y transporte de bidones de reserva.

- El bidón de reserva deberá cumplir una norma industrial, p. ej., ANSI o ASTM F852-86.

⚠ AVISO

- Si rebosa combustible, límpielo inmediatamente de todas las piezas del vehículo para evitar daños en el paso de rueda, el neumático y la pintura del vehículo.
- Reposte únicamente los combustibles que figuran en el adhesivo situado en la cara interior de la tapa del depósito de combustible. Si repostó equivocadamente, no ponga el motor en marcha en ningún caso. Solicite la ayuda de personal especializado. Los combustibles no autorizados pueden causar daños graves en el motor y en el sistema de combustible.

🌿 El combustible puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo convenientemente.

📄 No es posible el desbloqueo de emergencia de la tapa del depósito de combustible. En caso necesario, solicite la ayuda de personal especializado.

Testigos de advertencia y de control e indicador del nivel de combustible

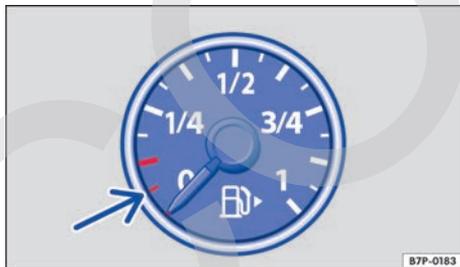


Fig. 218 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicador del nivel de gasolina o gasóleo.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 302.

Se enciende	Posición de la aguja → fig. 218	Posible causa/solución → ⚠
	Marca roja (flecha)	El depósito de combustible está casi vacío. Se está consumiendo el combustible de la reserva → pág. 305. Reposte en cuanto tenga la oportunidad → ⚠. Hay una avería en el sistema de combustible. Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Cuando se enciende el testigo de control la calefacción independiente y el calefactor adicional se desconectan automáticamente, pues consumen combustible.

⚠ ADVERTENCIA

Si se circula con un nivel demasiado bajo de combustible, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Si el nivel del depósito de combustible está demasiado bajo, el combustible podría llegar de forma irregular al motor, especialmente al subir o bajar pendientes.
- La dirección y los sistemas de asistencia al conductor y a la frenada no funcionan si el motor marcha irregularmente o se apaga por falta de combustible o por una alimentación irregular de este.
- Reposte siempre que solo quede un cuarto de combustible en el depósito para evitar que el vehículo se quede parado por falta de combustible.

⚠ AVISO

- Para evitar daños en el vehículo, tenga siempre en cuenta los testigos de control cuando se enciendan, así como las descripciones e indicaciones correspondientes.

- No apure nunca completamente el depósito de combustible. Si la alimentación de combustible es irregular, se pueden producir fallos en la combustión y podría llegar combustible sin quemar al sistema de gases de escape. ¡El catalizador o el filtro de partículas diésel podrían resultar dañados!

 La flecha pequeña situada en el indicador junto al símbolo del surtidor de combustible → fig. 218 señala hacia el lado del vehículo donde se encuentra la tapa del depósito de combustible. <

Repostar gasolina o gasóleo

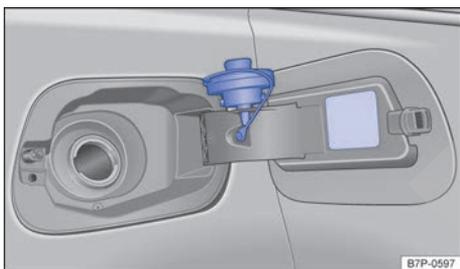


Fig. 219 Tapa del depósito de combustible abierta con el tapón encajado en ella.

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 302.

Antes de repostar, apague siempre el motor y desconecte siempre el encendido, el teléfono móvil y la calefacción independiente, y déjelos apagados durante el repostaje.

Abrir el tapón del depósito de combustible

- Desbloquee el vehículo con la llave o con la tecla del cierre centralizado  situada en la puerta del conductor → pág. 57.
- Abra la tapa del depósito situada en el lado derecho del vehículo, en la zona trasera.
- Desenrosque el tapón del depósito en el sentido contrario al de las agujas del reloj y encajelo en el orificio previsto en la bisagra de la tapa → fig. 219.

Repostar

El tipo de combustible que utiliza el vehículo figura en el adhesivo situado en la cara interior de la tapa del depósito de combustible → fig. 219.

- El depósito de combustible está *lleno* cuando la pistola automática del surtidor, utilizada correctamente, corta el suministro de combustible → .
- ¡Una vez se corte el suministro, no continúe repostando! De lo contrario se ocupará el espacio de dilatación del depósito y el combustible podría rebosar, también en caso de calentamiento.

Cerrar el tapón del depósito de combustible

- Enrosque el tapón del depósito en la boca de llenado en el sentido de las agujas del reloj hasta que encastre.
- Cierre la tapa del depósito hasta que encastre.

ADVERTENCIA

Cuando la pistola del surtidor corta el suministro por primera vez, no siga repostando. El depósito de combustible se podría sobrellenar. En tal caso, el combustible podría salpicar y rebosar. Esto podría provocar un fuego, una explosión y lesiones graves.

AVISO

Si rebosa combustible, límpielo inmediatamente para evitar daños en el paso de rueda, el neumático y la pintura del vehículo. <

Protección para no repostar equivocadamente en los vehículos diésel

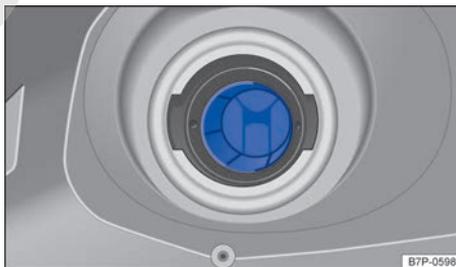


Fig. 220 Tapa del depósito abierta: protección en la boca de llenado para no repostar equivocadamente. ▶

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 302.

La boca de llenado de los vehículos diésel puede llevar una protección para impedir que se reposte equivocadamente → [fig. 220](#). Esta protección se encarga de que **solo** se pueda repostar con pistolas adecuadas para gasóleo → ⓘ en *Introducción al tema* de la pág. 303.

Si la pistola del surtidor está desgastada, dañada o especificada incorrectamente, la protección no se abre.

Si no se puede introducir correctamente la pistola del surtidor en la boca de llenado, gire un poco la pistola de un lado a otro ejerciendo un poco de presión. De esta forma se puede abrir la protección y es posible repostar. Si la protección sigue sin abrirse, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Cuando en un caso de emergencia haya que repostar el vehículo con un bidón de reserva, la protección no se abrirá. En este caso, vierta el gasóleo en cantidades muy pequeñas y muy lentamente.

Capacidades

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 302.

Capacidad del depósito de combustible sin calefacción independiente

Vehículo híbrido

- Aprox. 85 l o 100 l; de ellos aprox. 12 l de reserva

Motores de gasolina

- Aprox. 85 l o 100 l; de ellos aprox. 15 l de reserva

Motores diésel

- Aprox. 85 l o 100 l; de ellos aprox. 12 l de reserva

Capacidad del depósito de combustible con calefacción independiente o bloqueo del diferencial

Motores de gasolina

- Aprox. 100 l; de ellos aprox. 15 l de reserva

Motores diésel

- Aprox. 100 l; de ellos aprox. 12 l de reserva

Controles a la hora de repostar

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 302.

Lista de comprobación

¡Únicamente realice usted mismo trabajos en el motor y en el vano motor si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad vigentes, y dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados → pág. 331, *Preparativos para trabajar en el vano motor!* De lo contrario acuda a un taller especializado. Recuerde revisar lo siguiente periódicamente, preferiblemente al repostar:

- ✓ Nivel del agua del lavacristales → pág. 144
- ✓ Nivel del aceite del motor → pág. 335
- ✓ Nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 340
- ✓ Nivel del líquido de frenos → pág. 203
- ✓ Presión de los neumáticos → pág. 354
- ✓ Alumbrado del vehículo → pág. 131 necesario para la seguridad vial:
 - intermitentes
 - luz de posición, luz de cruce y luz de carretera
 - luces traseras
 - luces de freno
 - luz trasera antiniebla
 - luz de la matrícula

Información relativa al cambio de lámparas → pág. 424.

Combustible

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Gasolina 306
- Gasóleo 307

El tipo de combustible que se ha de repostar depende de la motorización del vehículo. El tipo de combustible que utiliza el vehículo figura en el adhesivo que viene de fábrica en la cara interior de la tapa del depósito de combustible.

Volkswagen recomienda repostar siempre combustible bajo en azufre o sin azufre a fin de reducir el consumo de combustible y prevenir daños en el motor.

Si durante la marcha el motor no gira correctamente o da tirones, podría deberse a una mala o insuficiente calidad del combustible, p. ej., debido a la presencia de agua en el mismo. Si aparecen estos síntomas, reduzca inmediatamente la velocidad y acuda al taller especializado más cercano a un régimen intermedio y evitando someter el motor a grandes esfuerzos. Si estos síntomas aparecen inmediatamente después de repostar, apague inmediatamente el motor y solicite la ayuda de personal especializado para evitar posibles daños, entre otras cosas

Información adicional y advertencias:

- Repostar → pág. 302
- Gestión del motor y sistema de escape → pág. 397
- → cuaderno *Plan de Mantenimiento*

ADVERTENCIA

La manipulación incorrecta del combustible puede provocar explosiones, fuego, quemaduras graves y otras lesiones.

- El combustible es una sustancia altamente explosiva y fácilmente inflamable.
- No manipule nunca combustible cerca de llamas desprotegidas, chispas u objetos incandescentes (p. ej., un cigarrillo).
- Evite las llamas desprotegidas, las piezas calientes y las chispas si hay combustible cerca.
- Al manipular combustible, apague el teléfono móvil y el dispositivo de radiocomunicación. Las radiaciones electromagnéticas podrían producir chispas y causar un incendio.
- Evite descargas electrostáticas y radiaciones electromagnéticas cerca del combustible.
- No derrame nunca combustible en el vehículo ni en el maletero.
- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad vigentes y las disposiciones locales relativas a la manipulación de combustibles.

Gasolina

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 306.

Tipos de gasolina

Los vehículos con motor de gasolina tienen que utilizar gasolina sin plomo conforme a la norma europea EN 228 → . Se pueden utilizar combustibles que contengan, como máximo, un 10 % de etanol (E10).

Los tipos de gasolina se diferencian por el octanaje, p. ej., 91, 95 o 98 RON/ROZ (RON/ROZ son las siglas en inglés y alemán para octanaje o índice de octano). Es posible repostar gasolina de un octanaje superior al que necesita el motor, aunque por ello no disminuirá el consumo de combustible ni mejorará el rendimiento del motor. Si no hay disponible gasolina de la norma EN 228, en los concesionarios Volkswagen y en las estaciones de servicio se puede consultar qué combustible es apropiado para el vehículo. Volkswagen recomienda repostar en vehículos con motor de gasolina combustible bajo en azufre o sin azufre.

Aditivos para la gasolina

La calidad de la gasolina influye en el comportamiento, la potencia y la vida útil del motor. Por ello, reposte gasolina de calidad a la que el fabricante del combustible ya le haya añadido los aditivos especialmente adaptados a sus características. Los aditivos adaptados de forma óptima al combustible en cuestión protegen contra la corrosión, limpian el sistema de combustible y evitan las sedimentaciones en el motor.

Si durante la marcha surgen anomalías que pudieran estar relacionadas con las características del combustible, debería acudir a un taller especializado y solicitar un análisis de averías. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. En los concesionarios Volkswagen se pueden adquirir aditivos especiales para la limpieza. Así se pueden eliminar anomalías provocadas por sedimentación en el sistema de combustible y en el motor. Únicamente está permitido utilizar aditivos autorizados por Volkswagen y en la dosis autorizada en cada caso.

La utilización de aditivos no apropiados para la gasolina puede provocar daños considerables en el motor y dañar el catalizador. En ningún caso se

deberán utilizar aditivos metálicos para la gasolina. Los aditivos metálicos también pueden encontrarse en los aditivos para gasolina que se ofrecen para mejorar el poder antidetonante o aumentar el octanaje. Por ello, y como norma general, no deberían utilizarse aquellos aditivos que pueden adquirirse por separado → ⓘ.

ⓘ AVISO

- Antes de repostar gasolina, compruebe si la norma del combustible que figura en el surtidor de combustible cumple los requisitos del vehículo.
- Reposte únicamente combustible conforme a la norma EN 228 con suficiente octanaje. De lo contrario podrían producirse daños considerables en el motor y en el sistema de combustible. Asimismo podría producirse una pérdida de potencia y la avería del motor.
- Si en un caso de emergencia tuviera que repostar gasolina de un octanaje muy inferior, circule únicamente a un régimen intermedio y evite someter el motor a grandes esfuerzos. Evite regímenes altos y someter el motor a grandes esfuerzos. ¡De lo contrario podría dañarse el motor! Reposte lo antes posible combustible con un octanaje suficiente.
- La utilización de aditivos no apropiados para la gasolina puede provocar daños considerables en el motor y dañar el catalizador.
- No utilice aquellos combustibles marcados en el surtidor como metalíferos. Los combustibles LRP (lead replacement petrol) también contienen aditivos metálicos en concentraciones altas. ¡Su utilización puede dañar el motor!
- Basta con repostar una sola vez combustible con plomo u otros aditivos metálicos para que, además de empeorar la eficacia del catalizador, este y el motor puedan resultar considerablemente dañados.

Gasóleo

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 306.

Gasóleo

El gasóleo tiene que cumplir la norma europea EN 590.

La calidad del combustible influye en el comportamiento de marcha, la potencia y la vida útil del motor. Por ello, reposte gasóleo de calidad que contenga ya aditivos para la mejora de la calidad añadidos por el fabricante del combustible. Si no hay disponible gasóleo de la norma mencionada, infórmese en un concesionario Volkswagen sobre los gasóleos que son apropiados para el vehículo.

Si se utiliza un gasóleo con alto índice de azufre, rigen intervalos de servicio más cortos → cuaderno *Plan de Mantenimiento* → pág. 307. En los concesionarios Volkswagen se puede consultar en qué países el gasóleo contiene un alto índice de azufre.

No está permitido añadir al gasóleo aditivos que se pueden adquirir por separado, fluidificantes ni productos similares. Si durante la marcha surgen anomalías que pudieran estar relacionadas con las características del combustible, debería acudir a un taller especializado y solicitar un análisis de averías. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. En los concesionarios Volkswagen se pueden adquirir aditivos especiales para la eliminación de anomalías provocadas por la calidad del combustible. Únicamente está permitido utilizar aditivos autorizados por Volkswagen y en la dosis autorizada en cada caso. La utilización de aditivos inadecuados o de la dosis incorrecta podría provocar daños considerables en el vehículo.

Gasóleo de invierno

Si se utiliza "gasóleo de verano" y las temperaturas descienden por debajo de los 0 °C (+32 °F), pueden producirse anomalías en el funcionamiento del vehículo, ya que el combustible se vuelve demasiado espeso debido a la disgregación de la parafina. Por ello existe, p. ej., en Alemania, un "gasóleo de invierno" para la época fría del año que conserva sus cualidades incluso por debajo de los -20 °C (-4 °F) → ⓘ.

En países con otras condiciones climáticas, normalmente existen gasóleos con un comportamiento térmico diferente. Los concesionarios Volkswagen y las estaciones locales disponen de la información relativa a los tipos de gasóleo habituales en el país en cuestión.

Es normal que el motor diésel frío haga más ruido a temperaturas invernales que a temperaturas cálidas. Asimismo, puede que durante el arranque y la fase de calentamiento los gases de escape tengan un tono ligeramente azulado. ▶

Pre calentamiento del filtro

Los vehículos con motor diésel van equipados con un sistema de pre calentamiento del filtro. Su función es garantizar el funcionamiento del sistema de combustible hasta temperaturas de aprox. -24 °C (-11 °F) si se utiliza gasóleo de invierno que, de por sí, está preparado para soportar temperaturas de hasta -20 °C (-4 °F).

Si, a temperaturas inferiores a -24 °C (-11 °F), el combustible se hubiese vuelto tan espeso que no arrancara el motor, bastará con dejar el vehículo durante algún tiempo dentro de un garaje o un taller con calefacción.

Calefactor adicional

En función de la motorización, los vehículos con motor diésel pueden estar equipados de fábrica con un calefactor adicional de funcionamiento con combustible. Este calefactor funciona con el combustible procedente del depósito del vehículo, lo que puede dar lugar momentáneamente a olores y a la formación de vapor y de bastante humo fuera del vehículo. Estos son signos normales de que está en funcionamiento y no es indicio de ningún daño ni de un funcionamiento anómalo.

Cuando queda poco combustible en el depósito (reserva), el calefactor adicional se desconecta automáticamente.

⚠ ADVERTENCIA

No utilice nunca aerosoles para el arranque en frío del motor. Los aerosoles para arranque en frío pueden explotar o causar un aumento repentino del régimen del motor, lo que puede causar lesiones graves y daños en el motor.

⚠ AVISO

- Antes de repostar gasóleo, compruebe si la norma del combustible que figura en el surtidor de combustible cumple los requisitos del vehículo.
- Reposte únicamente combustible conforme a la norma mencionada con suficiente índice de cetano. De lo contrario pueden producirse importantes anomalías en el funcionamiento.
- El vehículo **no** está preparado para utilizar biodiésel y no está permitido repostar ni utilizar este combustible **en ningún caso**. ¡De lo contrario podrían producirse daños en el sistema de combustible y en el motor!

- La adición de biodiésel al gasóleo por parte del productor de gasóleo dentro del marco de la norma EN 590 u otra equivalente está autorizada y no provoca ningún tipo de daños en el motor ni en el sistema de combustible.
- Si rebosa combustible y cae sobre la pintura del vehículo, los neumáticos o algún componente de plástico, límpielo inmediatamente. Limpie los componentes afectados minuciosamente con agua caliente y jabón con el fin de ayudar a evitar inestaqueidades y daños considerables.
- El motor diésel ha sido diseñado para la utilización exclusiva de gasóleo. Por ello, no utilice gasolina, fueloil ni otros combustibles no adecuados. La composición de estos combustibles puede dañar considerablemente el sistema de combustible y el motor.
- Utilizar gasóleo con alto índice de azufre puede acortar considerablemente la vida útil del filtro de partículas diésel. En los concesionarios Volkswagen se puede consultar en qué países el gasóleo contiene un alto índice de azufre.

⚠ AVISO

No añada gasolina al gasóleo cuando las temperaturas exteriores sean bajas, porque de lo contrario se puede dañar gravemente el sistema de inyección del motor.

Sistema de depuración de gases de escape para vehículos con motor diésel (AdBlue®)

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de advertencia y de control 309
- Información acerca del AdBlue® 310
- Cargar AdBlue® 310

Para reducir las emisiones contaminantes, en los motores diésel se pueden utilizar los catalizadores RCS (RCS = reducción catalítica selectiva). ▶

Mediante la solución especial de urea AdBlue® el catalizador RCS transforma el óxido de nitrógeno en nitrógeno y agua.

El AdBlue® se almacena en un depósito separado del vehículo → pág. 310.

Información adicional y advertencias:

- Maletero → pág. 156
- Combustible → pág. 305
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383

ADVERTENCIA

Si el nivel de AdBlue® está demasiado bajo y se desconecta el encendido, ya no será posible volver a poner el motor en marcha. ¡Tampoco utilizando la ayuda de arranque!

- Cargue suficiente AdBlue® cuando quede una autonomía de aprox. 1000 km, como muy tarde.
- No apure nunca completamente el depósito de AdBlue®.

ATENCIÓN

AdBlue® es un líquido irritante y corrosivo que puede provocar lesiones en la piel, los ojos y los órganos respiratorios si entra en contacto con ellos.

- Antes de utilizar envases de AdBlue®, tenga siempre en cuenta las instrucciones de uso. Si se siguen las instrucciones de uso correctamente, no es probable que el usuario entre en contacto con el AdBlue®.
- Si el AdBlue® entrara en contacto con los ojos, enjuáguelos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico.
- Si el AdBlue® entrara en contacto con la piel, enjuague inmediatamente la zona afectada con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y, en caso de irritación cutánea, acuda a un médico.
- Si ingiriera AdBlue®, enjuáguese la boca inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No provoque el vómito mientras no lo aconseje un médico. Busque inmediatamente asistencia médica.

AVISO

El AdBlue® ataca las superficies pintadas del vehículo, el plástico, las prendas de vestir y la moqueta, entre otros. En caso de derramarse, límpielo lo antes posible con un trapo húmedo y abundante agua fría.

- Retire el AdBlue® que haya cristalizado con agua caliente y una esponja.

Testigos de advertencia y de control

 Tenga en cuenta ,  y , al principio de este capítulo, en la página 309.

Símbolo Posible causa/solución →

El nivel de AdBlue® está demasiado bajo.

¡Imposible arrancar el motor!



Estacione el vehículo en un lugar apropiado y llano tomando las precauciones de seguridad necesarias y cargue la cantidad mínima necesaria de AdBlue® → pág. 310.

El nivel de AdBlue® está bajo.

Cargue AdBlue® en el transcurso de los kilómetros indicados → pág. 310. Volkswagen recomienda acudir para ello a un taller especializado.



Símbolo Posible causa/solución →



Hay una avería en el sistema del AdBlue®.

¡Imposible arrancar el motor!



Acuda a un taller especializado sin desconectar y volver a conectar el encendido, y solicite la revisión del sistema.



El sistema del AdBlue® presenta una avería o se ha llenado con AdBlue® que no cumple la norma prescrita.



Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.



Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

ⓘ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Información acerca del AdBlue®

📖 Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 309.

El consumo de AdBlue® depende del estilo personal de conducción, de la temperatura de servicio del sistema y de la temperatura ambiente existente cuando se utiliza el vehículo.

El AdBlue® se congela a partir de los -11 °C (+13 °F). El sistema cuenta con elementos calefactores que garantizan su funcionamiento también a temperaturas bajas.

La capacidad del depósito de AdBlue® es de aprox. 19 litros.

La cantidad **mínima** que hay que cargar (suponiendo que el depósito está vacío) figura en el adhesivo del AdBlue® situado en el piso del maletero.

El depósito de AdBlue® no deberá estar nunca vacío. A partir de una autonomía inferior a 2400 km, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparece una indicación de que hay que cargar AdBlue® → pág. 310. A partir de una autonomía de 0 km, ya no es posible poner el motor en marcha → ⚠ en *Introducción al tema* de la pág. 309. Si no aparece esta indicación, no es necesario cargar AdBlue®.

AdBlue® es una marca registrada de la Asociación alemana de la Industria del Automóvil (VDA) y también se conoce como AUS32 o DEF (Diesel Exhaust Fluid).

ⓘ AVISO

Si se carga AdBlue® en exceso, se pueden producir daños en el sistema del depósito.

- No cargue nunca más cantidad de la que se indica como máximo en la pantalla del cuadro de instrumentos.
- Volkswagen recomienda encargar la carga de AdBlue® a un taller especializado.

Cargar AdBlue®



Fig. 221 Maletero con organizador de plástico y depósito de AdBlue.

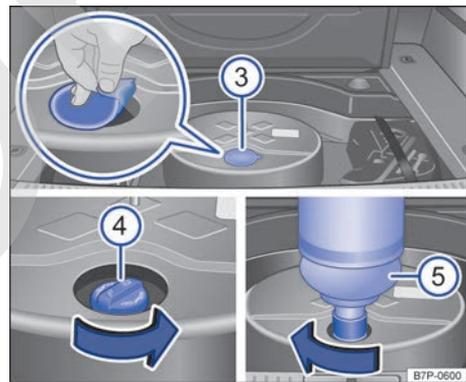


Fig. 222 Debajo del organizador de plástico, en el maletero: depósito de AdBlue con tapón de la boca de llenado y botella de recarga.

📖 Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 309.

Legenda de la fig. 221 y fig. 222:

- ① Piso del maletero
- ② Organizador de plástico
- ③ Tapón

- ④ Tapón de la boca de llenado del depósito
- ⑤ Botella de recarga

Operaciones antes de realizar la carga

Estacione el vehículo sobre una superficie llana. Si el vehículo no se encuentra en una superficie llana, si no, por ejemplo, en una pendiente o subido por un lado sobre un bordillo, puede que el indicador del nivel no detecte correctamente la carga.

Si se mostró un mensaje sobre el nivel de AdBlue® en la pantalla del cuadro de instrumentos, **cargue por lo menos la cantidad mínima necesaria**. Una cantidad menor no será suficiente.

Desconecte el encendido. Si el encendido no está desconectado durante la carga, puede que en la pantalla del cuadro de instrumentos siga apareciendo la indicación de que hay que cargar.

Abrir la boca de llenado del depósito

- Abra el portón del maletero.
- Levante el piso del maletero → fig. 221 ①.
- Extraiga el organizador de plástico ②.
- Retire el tapón → fig. 222 ③ del depósito de AdBlue®.
- Desenrosque el tapón de la boca de llenado ④ en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

Cargar con una botella de recarga

Utilice únicamente AdBlue® que cumpla la norma ISO 22241-1. Utilice solamente envases originales.

- Tenga en cuenta las indicaciones e información del fabricante de la botella de recarga.
- Compruebe la fecha de caducidad.
- Desenrosque el tapón de la botella de recarga.
- Introduzca el cuello de la botella ⑤ en la boca de llenado del depósito en vertical y enrosque la botella con la mano en el sentido de las agujas del reloj.
- Presione la botella de recarga en dirección a la boca de llenado y manténgala en esta posición.
- Espere hasta que se vacíe el contenido de la botella en el depósito de AdBlue®. ¡No comprima ni rompa la botella!

- Desenrosque la botella en el sentido contrario al de las agujas del reloj y extráigala hacia arriba con cuidado → ①.
- El depósito de AdBlue® estará lleno cuando no salga más líquido de la botella.

Cerrar la boca de llenado del depósito

- Enrosque el tapón de la boca de llenado del depósito ④ en el sentido de las agujas del reloj hasta que encastre.
- Coloque con cuidado el tapón ③.
- Coloque el organizador de plástico → fig. 221 ②.
- Baje el piso del maletero.

Operaciones antes de continuar la marcha

- Después de realizar la carga, conecte **solamente** el encendido.
- Deje el encendido conectado durante al menos 30 segundos para que el sistema detecte la carga.
- ¡No ponga el motor en marcha hasta que no transcurran los 30 segundos!

⚠ ADVERTENCIA

El AdBlue® únicamente se deberá guardar en el envase original bien cerrado y en un lugar seguro.

- No guarde nunca el AdBlue® en latas de alimentos vacías, botellas u otros envases similares, pues otras personas podrían confundirlo.
- Mantenga el AdBlue® siempre fuera del alcance de los niños.

ⓘ AVISO

- **Utilice únicamente AdBlue® que cumpla la norma ISO 22241-1. Utilice solamente envases originales.**
- No mezcle nunca el AdBlue® con agua, combustible o aditivos. Cualquier tipo de daño originado por haberlo mezclado queda excluido de la garantía.
- ¡No cargue nunca AdBlue® en el depósito del gasóleo! ¡De lo contrario podría dañarse el motor!
- No lleve la botella de recarga permanentemente en el vehículo. En caso de producirse una fuga (por cambios de temperatura o daños en la botella), el AdBlue® podría dañar el interior del vehículo.

 Deseche la botella de recarga de manera respetuosa con el medio ambiente.

 En los concesionarios Volkswagen se pueden adquirir botellas de recarga adecuadas de AdBlue®.

Conducción campo a través

Antes de la primera conducción campo a través



Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Indicaciones de seguridad para la conducción campo a través 313
- Explicación de algunos términos técnicos 314
- Antes de adentrarse campo a través 315
- Reglas generales y consejos para la conducción 316
- Accesorios útiles campo a través 317

Los vehículos con tracción total, además de circular por carreteras convencionales, también pueden circular fuera de carreteras pavimentadas. Es muy importante haber leído este capítulo antes de hacer incursiones campo a través.

Este vehículo no ha sido diseñado para viajes con "carácter de expedición".

Lista de comprobación

Antes de realizar el primer trayecto, realice lo siguiente para poder manejar y conducir el vehículo con seguridad fuera de carreteras pavimentadas:

- ✓ Tenga en cuenta las indicaciones generales de seguridad  → pág. 313.
- ✓ Familiarícese con el manejo del vehículo.
- ✓ Compruebe el ajuste del asiento y, dado el caso, ajústelo → pág. 84 y colóquese el cinturón de seguridad → pág. 100.
- ✓ Compruebe la distancia con respecto al volante y corrijala en caso necesario → pág. 223.
- ✓ Utilice siempre calzado adecuado y ceñido que ofrezca una buena sujeción a los pies a la hora de accionar los pedales.
- ✓ Tenga en cuenta el apartado sobre algunas situaciones con las que se puede encontrar en la conducción campo a través → pág. 318 

Indicaciones de seguridad para la conducción campo a través

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ de la página 313.

⚠️ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el vehículo no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites de los sistemas correspondientes. El mayor confort que proporciona esta tecnología no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Si el terreno presenta condiciones adversas, pueden darse situaciones de inestabilidad al bloquearse las ruedas incluso con ABS (p. ej., en caso de un frenazo sobre gravilla suelta). En estas condiciones, la estabilización del vehículo por parte del ESC conectado solo es posible de forma limitada.

⚠️ ADVERTENCIA

La conducción campo a través puede ser peligrosa y provocar accidentes, lesiones graves, daños en el vehículo y la avería de este lejos de toda ayuda.

- No elija nunca una ruta peligrosa ni corra ningún riesgo que le ponga en peligro a usted y a sus acompañantes. Si no se puede continuar o duda de la seguridad de la ruta, dé la vuelta y busque otro camino.
- Aun cuando el terreno parezca fácil de recorrer, puede resultar difícil y peligroso, y dar lugar a situaciones críticas para usted y sus acompañantes. Lo mejor es analizar la ruta primero a pie.
- En la conducción campo a través se ha de proceder con especial prudencia y previsión. Si se circula demasiado rápido o falla una maniobra, pueden producirse lesiones graves y daños en el vehículo.
- No circule nunca más rápido de lo conveniente para las condiciones predominantes del terreno, de la calzada, del tráfico y del tiempo.
- No conduzca nunca por repechos, rampas o pendientes a demasiada velocidad. De lo contrario el vehículo podría levantarse y sería imposible dirigirlo y controlarlo.

- Si el vehículo se fuera a levantar, mantenga siempre las ruedas delanteras en posición recta. Si al perder el contacto con el terreno las ruedas estuvieran giradas, el vehículo podría volcar.
- Incluso los tramos que a priori parecen inofensivos pueden resultar peligrosos. A menudo, los baches, las cavidades, las fosas, las simas, los obstáculos, los desniveles y los terrenos blandos y fangosos no son fáciles de distinguir por encontrarse cubiertos total o parcialmente por agua, hierba o ramas caídas. En caso necesario, explore el terreno a pie.

⚠️ ADVERTENCIA

Los vehículos deportivos multifuncionales tienen considerablemente más riesgo de volcar que los turismos convencionales → pág. 314.

- En caso de vuelco, los ocupantes que no lleven colocado el cinturón de seguridad corren mayor riesgo de morir que aquellos que lo lleven colocado.
- El vehículo tiene el centro de gravedad más alto y tiene más probabilidades de volcar durante la marcha que un turismo "normal" no apropiado para circular campo a través.
- No circule nunca demasiado rápido, especialmente en las curvas, ni realice maniobras extremas.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones predominantes del terreno.
- Cuando se transporta carga en el techo, el centro de gravedad del vehículo se eleva adicionalmente y aumenta el riesgo de vuelco.

⚠️ ADVERTENCIA

- Evite siempre circular por una pendiente con el vehículo inclinado → pág. 326.
- Si el vehículo se detiene inclinado lateralmente en una pendiente, no se deberá salir nunca del vehículo por las puertas que miran pendiente abajo. El centro de gravedad combinado del vehículo y de su carga útil (ocupantes y carga) podría desplazarse y provocar que el vehículo volcara y rodara pendiente abajo. El vehículo siempre se deberá abandonar, sin realizar movimientos bruscos, por las puertas del lado que mira hacia la cima → pág. 326.

⚠ ADVERTENCIA

El regulador de velocidad ha sido previsto para su uso en carreteras. No es en absoluto apropiado para la conducción campo a través y su uso puede resultar incluso peligroso.

- No utilice nunca el regulador de velocidad en la conducción campo a través. De este modo se reduce el riesgo de perder el control del vehículo y de que se produzcan lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

El sistema de vigilancia Front Assist ha sido previsto para su uso en carreteras. No es en absoluto apropiado para la conducción campo a través y su uso puede resultar incluso peligroso.

- No utilice nunca el sistema de vigilancia Front Assist en la conducción campo a través. De este modo se reduce el riesgo de perder el control del vehículo y de que se produzcan lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

Si se circula con un nivel demasiado bajo de combustible, el vehículo podría quedarse parado, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Si el nivel del depósito de combustible está demasiado bajo, el combustible podría llegar de forma irregular al motor, especialmente al subir o bajar pendientes.
- La dirección y los sistemas de asistencia al conductor y a la frenada no funcionan si el motor marcha irregularmente o se apaga por falta de combustible o por una alimentación irregular de este.
- Reposte siempre que solo quede un cuarto de combustible en el depósito para evitar que el vehículo se quede parado por falta de combustible.

⚠ AVISO

En caso de precipitaciones, si las ventanillas y el techo de cristal estuvieran abiertos, podría mojarse el equipamiento interior del vehículo y el vehículo podría resultar dañado. Durante las incursiones campo a través, las ventanillas y el techo de cristal deberán permanecer siempre cerrados.

Explicación de algunos términos técnicos

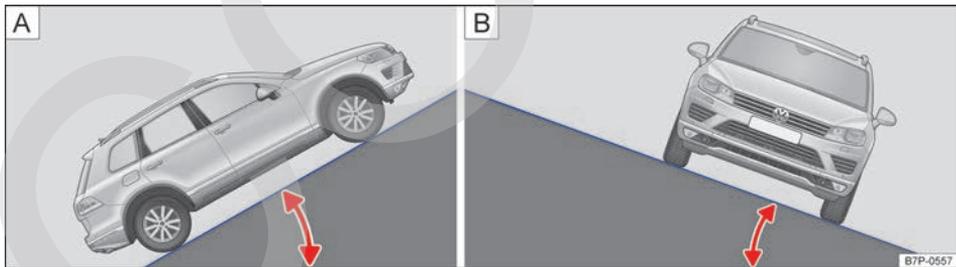


Fig. 223 Representación esquemática: **A** Ángulo de pendiente. **B** Ángulo de inclinación.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠ de la página 313. ▶

Centro de gravedad El centro de gravedad de un vehículo condiciona su comportamiento antivuelco. El vehículo dispone de mayor distancia al suelo para facilitar la conducción campo a través, de ahí que el centro de gravedad esté más alto que en los turismos "normales". Esta característica aumenta el riesgo de sufrir un vuelco durante la marcha. Recuerde siempre este hecho y tenga en cuenta los consejos de seguridad y las advertencias de este manual de instrucciones.

Distancia al suelo La distancia entre el pavimento y el punto más bajo de los bajos del vehículo.

Ángulo de pendiente La altura (pendiente) alcanzada en un tramo de 100 m se indica en porcentaje o en grados → fig. 223 . Valor de la pendiente que puede subir el vehículo por sus propios medios. Esto depende, entre otras cosas, del pavimento y de la potencia del motor.

Ángulo de inclinación Valor del ángulo de la pendiente por la que puede circular el vehículo inclinado o en perpendicular con respecto a la línea de caída sin que vuelque lateralmente (dependiendo del centro de gravedad) → fig. 223 .

Ángulo ventral Valor del ángulo formado por el vehículo al subir una rampa lentamente sin que rocen los bajos del vehículo con el borde de la rampa.

Ángulo de ataque/salida Ángulo que se forma al pasar de una superficie plana a una pendiente o de una pendiente a una superficie plana. Valor del ángulo con el que el vehículo rozará con los bajos en el borde de la rampa.

Línea de caída Línea que representa el descenso vertical de una pendiente.

Cruce de ejes Capacidad de un vehículo para mantener el contacto de sus ruedas con la superficie y con ello la motricidad al pasar por un obstáculo unilateralmente.

Bloqueo del diferencial *Desconectado*: compensa la diferencia de velocidad de giro de las ruedas. *Conectado*: crea una unión rígida entre las ruedas de un eje o entre las del eje delantero y las del trasero para igualar la velocidad de giro de las ruedas.

Antes de adentrarse campo a través

 **Tenga en cuenta**  y  de la página 313.

Lista de comprobación

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, tenga en cuenta los siguientes puntos antes de cada incursión campo a través:

- ✓ Infórmese debidamente antes de adentrarse en la naturaleza y campo a través.
- ✓ Evite planificar jornadas de muchos kilómetros. Tenga en cuenta el aumento del consumo de combustible campo a través.
- ✓ Llene el depósito. Campo a través el consumo de combustible es considerablemente mayor que en carretera.
- ✓ Compruebe que los neumáticos montados sean los adecuados para el tramo que desea recorrer. Recomendación para terrenos difíciles: equipe siempre el vehículo con neumáticos especiales todoterreno.
- ✓ Verifique y, de ser necesario, corrija la presión de inflado de todos los neumáticos, incluido el de la rueda de emergencia (si lleva).
- ✓ Compruebe el nivel del aceite del motor y añada aceite en caso necesario. Únicamente le llegará aceite al motor incluso estando el vehículo inclinado si el nivel del aceite del motor es suficiente.
- ✓ Llene completamente el depósito del lavacrystales con agua y producto limpiacrystales.

Lista de comprobación (continuación)

- ✓ Monte la argolla para remolque en la parte delantera o trasera. Si el vehículo se queda atascado, es posible que ya no se pueda montar.
- ✓ Compruebe las herramientas de a bordo y complételas según las necesidades individuales
→ pág. 317.
- ✓ Distribuya la carga lo más horizontal y hacia el interior posible. No deje ningún objeto suelto.

Antes de conducir por primera vez campo a través, Volkswagen recomienda realizar un cursillo de entrenamiento para la conducción campo a través, especialmente si no se posee ninguna o solo poca experiencia en este tipo de conducción. También los conductores experimentados en la conducción campo a través pueden sacar provecho de un entrenamiento de este tipo.

Durante un buen entrenamiento se aprende a manejar el vehículo en diferentes situaciones y a conducir con seguridad por terrenos complicados. La conducción campo a través requiere un tipo de habilidades y comportamientos distintos a los necesarios para conducir por carreteras convencionales. La seguridad del conductor y de los ocupantes del vehículo depende de los conocimientos, la habilidad y la precaución del primero.

Reglas generales y consejos para la conducción

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⏰ de la página 313.

Normas de comportamiento durante la conducción campo a través

Un conductor responsable respeta la naturaleza también durante la conducción campo a través. Al transitar por zonas de monte bajo y pastos puede destruirse el hábitat de la flora y fauna existente.

- Permanezca siempre en los caminos y senderos señalizados.
- No provoque ruidos ni levante polvo innecesariamente.
- Abandone los espacios naturales en las mismas condiciones en las que los encontró.
- Evite los hábitats de animales silvestres sensibles a influencias externas.
- Ceda el paso a los vehículos que suban una pendiente o que intenten adelantar.

Consejos para la conducción

En la conducción campo a través rigen reglas específicas:

- No se deberán realizar nunca incursiones con un solo vehículo. Deberían ser al menos dos vehículos todoterreno los que se adentren juntos campo a través. Siempre pueden surgir situaciones inesperadas. Es muy conveniente llevar algún dispositivo que le permita pedir auxilio en caso necesario.
- Especialmente antes de pasar por tramos difíciles, deténgase y analice primero el terreno recorriéndolo a pie.
- Suba los montículos lentamente para evitar que el vehículo dé un salto y pueda sufrir daños y quedar inmovilizado.
- ◀ – Conduzca despacio en los tramos que presenten dificultades. En las superficies resbaladizas, engrane una marcha alta y procure que el vehículo permanezca siempre en movimiento.
- Procure circular siempre por terrenos llanos y firmes. Campo a través predominan las superficies blandas en las que los neumáticos se hunden. Como consecuencia disminuye la distancia al suelo y la altura de vadeo del vehículo.
- Mantenga siempre una distancia de seguridad suficiente con respecto a otros vehículos, incluso cuando circule a poca velocidad. De este modo, si el vehículo que va delante queda atrapado, usted podrá detenerse a tiempo y evitar quedar también inmovilizado.

⚠️ AVISO

- Asegúrese siempre de que haya suficiente distancia al suelo debajo del vehículo. Si los bajos del vehículo tocan el suelo, podrían sufrir daños graves. Los daños podrían provocar que el vehículo quedara inmovilizado y fuera imposible continuar la marcha.
- Durante la conducción campo a través, evite que el embrague patine o tener el pie sobre el pedal del mismo. De lo contrario, al transitar por terrenos accidentados se podría pisar el ▶

pedal del embrague por descuido y provocar la pérdida del control del vehículo. Además, se pierde transmisión entre el motor y la caja de cambios, y se acelera el desgaste de las guarniciones del embrague. <

Accesorios útiles campo a través

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ **de la página 313.**

La lista de comprobación incluye solo algunos accesorios que pueden ser muy útiles en la conducción campo a través. Si dispone de las instruccio-

nes de manejo o montaje de los accesorios mencionados, llévelas consigo y téngalas en cuenta a la hora de utilizarlos en la conducción campo a través.

Lista de comprobación

Accesorios útiles en la conducción campo a través:

- ✓ Agua, brújula, mapas y una linterna con pilas de repuesto.
- ✓ Cabrestante, barra o cable para remolcado con resistencia suficiente.
- ✓ Teléfono móvil, pala, mantas y botas de agua.
- ✓ Compresor de aire eléctrico con adaptador para la toma de corriente de 12 de voltios del vehículo para inflar los neumáticos.
- ✓ Una tabla de madera o soporte similar de aluminio de 4 cm de grosor y 1 m de largo aproximadamente para sacar el vehículo si queda hundido en el terreno o para apoyar el gato.
- ✓ Cadenas para nieve, neumáticos de repuesto y kit reparapinchazos, así como gato y llave de rueda. <

Situaciones en la conducción campo a través

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de advertencia y de control 318
- Cambiar de marchas correctamente 319
- Bloqueo del diferencial 320
- Modo Offroad 321
- Etapa reductora LOW 322
- Conducción por terrenos accidentados 323
- Vadeos 324
- Conducción por terrenos nevados 325
- Conducción por terrenos escarpados 325
- Conducción inclinada en una pendiente 326
- Atravesar zanjas 328
- Conducción por terrenos arenosos y barro 328
- Vehículo atascado 329
- Después de un recorrido campo a través 330

Los ejemplos citados deben entenderse como consejos para una conducción segura campo a través. Sin embargo, no se puede presuponer que sean aplicables en todas las situaciones que se produzcan.

La existencia de numerosos tipos de terreno con diferentes riesgos y peligros hace imposible abordar todas las situaciones de marcha posibles. Los ejemplos han de entenderse como unas normas generales que pretenden facilitar la conducción segura campo a través. Antes de realizar una incursión por un terreno desconocido, es decisivo informarse sobre las características del mismo. De esta manera se podrán evaluar los posibles peligros con antelación.

En caso necesario, únicamente utilice en la conducción campo a través asistentes de arranque.

Información adicional y advertencias:

- Antes de salir → pág. 52
- Asistentes de arranque → pág. 237
- Sistema de visión periférica (Area View) → pág. 253

⚠ ADVERTENCIA

Los tramos que parecen inofensivos pueden resultar muy peligrosos. A menudo, los baches, las cavidades, las fosas, las simas, los obstáculos, los desniveles y los terrenos blandos yfangosos no son fáciles de distinguir por encontrarse cubiertos total o parcialmente por agua, hierba o ramas caídas. Circular por encima de estos accidentes del terreno puede provocar un accidente, lesiones graves y la avería del vehículo.

- Antes de iniciar una incursión por un tramo desconocido, explore detenidamente la ruta a pie.
- No elija nunca una ruta insegura ni corra nunca ningún riesgo que le ponga en peligro a usted y a sus acompañantes. Si duda de la seguridad de la ruta, dé la vuelta y busque otro camino.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a la carga y a las condiciones de visibilidad, del terreno y climatológicas.

Testigos de advertencia y de control

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, en la página 313, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 318.

Se enciende	Possible causa/solución
	Hay una avería en el bloqueo del diferencial central, no está activo. Acuda a un taller especializado inmediatamente y solicite la revisión del sistema → pág. 320.
	Hay una avería en el bloqueo del diferencial trasero, no está activo. Acuda a un taller especializado inmediatamente y solicite la revisión del sistema → pág. 320.
	El asistente de descenso está conectado → pág. 321.
Parpadea	Possible causa/solución
	El asistente de descenso está regulando → pág. 321.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

ⓘ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Cambiar de marchas correctamente

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, en la página 313, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 318.

La elección de la marcha adecuada depende del tipo de terreno.

Antes de atravesar un tramo que ofrezca dificultades puede resultar conveniente detener el vehículo y pensar cuál es la marcha idónea. Después de haber realizado algunas incursiones, será la experiencia la que le enseñe a elegir cual es la marcha más adecuada en combinación con la reductora y el bloqueo del diferencial para determinados tramos.

Por lo general

- Si ha seleccionado la relación de marchas correcta, en los descensos se solicitarán menos frenos, ya que el efecto del freno motor será suficiente en la mayoría de los casos.
- Acelere solo lo estrictamente necesario. Si acelera bruscamente, puede que patinen las ruedas y que como consecuencia pierda el control del vehículo.

Cambio automático

- Para transitar campo a través por terrenos llanos sin dificultades, utilice la posición **D** de la palanca selectora.
- Al transitar por superficies blandas o resbaladizas, modere la velocidad y seleccione la marcha más alta posible en el Tiptronic.
- En terrenos con barro, arena, agua o en tramos accidentados, circule con el Tiptronic en las marchas **3** o **2** → pág. 196. En caso necesario, conecte la etapa reductora LOW → pág. 322.
- Circule en las bajadas o subidas pronunciadas con el Tiptronic en la marcha **1** → pág. 196.
- Conecte el bloqueo del diferencial y utilice el asistente de arranque en pendientes → pág. 320.
- En caso necesario, conecte la etapa reductora LOW → pág. 322.
- Utilice el modo Offroad → pág. 321.

Bloqueo del diferencial

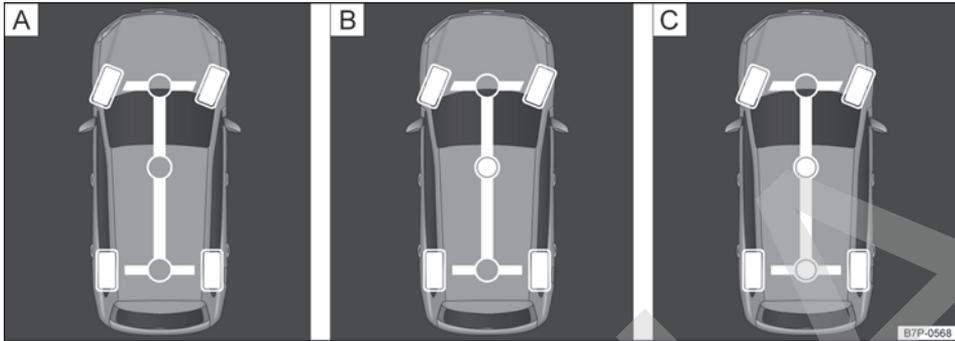


Fig. 224 En el cuadro de instrumentos: visualización de los diferentes modos.

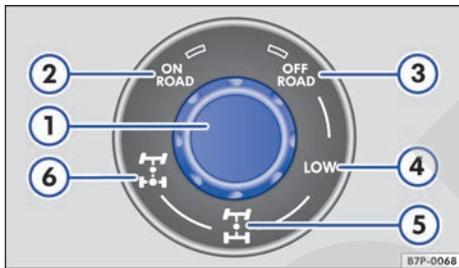


Fig. 225 En la parte inferior de la consola central: ajustar el bloqueo del diferencial.

📖 Tenga en cuenta y en la página 313, y al principio de este capítulo, en la página 318.

Los diferenciales compensan las diferencias de velocidad entre las ruedas. El bloqueo del diferencial mejora la tracción en la conducción campo a través por terrenos accidentados y en las subidas.

Leyenda de la → fig. 224:

- A** Modo OFFROAD o etapa reductora LOW
- B** Bloqueo del diferencial central
- C** Bloqueo del diferencial del eje trasero

Leyenda de la → fig. 225:

- 1** Mando giratorio para seleccionar el modo
- 2** Modo ONROAD (relación de marchas para carreteras)

- 3** Modo OFFROAD (relación de marchas para campo a través)
- 4** Etapa reductora LOW (relación de marchas para campo a través)
- 5** Bloqueo del diferencial central
- 6** Bloqueo del diferencial del eje trasero

Con el bloqueo del diferencial central y el del eje trasero conectados mejora la tracción en la conducción campo a través tanto en las subidas como en los terrenos accidentados.

Los bloqueos del diferencial pueden conectarse manualmente. No obstante, en la mayoría de las situaciones no es necesario porque la tracción total inteligente bloquea los diferenciales automáticamente.

Conectar manualmente el bloqueo del diferencial

- Sitúe la palanca selectora en la posición **N**.
- Gire el mando de ONROAD **2** u OFFROAD **3** a LOW **4**.
- Gire el mando giratorio de LOW **4** a **5** o **6**.

La capacidad de maniobra del vehículo queda muy limitada cuando el bloqueo del diferencial está conectado.

El bloqueo del diferencial no puede conectarse manualmente cuando:

- se circula por carreteras asfaltadas
- se remolca el vehículo
- se comprueban los frenos en el banco de pruebas de rodillos

i Si el bloqueo del diferencial central se desconecta en una curva, se advertirá un ligero tirón. Este se produce al aumentar la tensión en la transmisión. Esto es normal y no significa que el vehículo tenga ningún daño.

i Con el bloqueo del diferencial central o el del eje trasero conectados, los neumáticos "se pegan" a la calzada en las curvas. Esto puede advertirse también por unos ruidos. Al "pegarse" literalmente los neumáticos a la superficie, su desgaste aumenta considerablemente, sobre todo en piso firme.

Modo Offroad

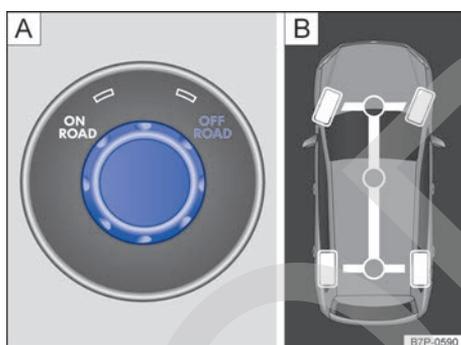


Fig. 226 **A** En la parte inferior de la consola central: mando giratorio (4MOTION). **B** En la pantalla del cuadro de instrumentos: visualización del modo OFFROAD (4MOTION).

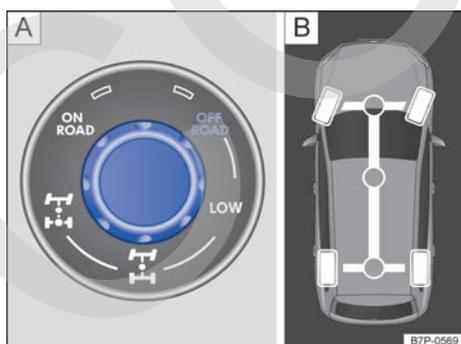


Fig. 227 **A** En la parte inferior de la consola central: mando giratorio (4MOTION Terrain Tech). **B** En la pantalla del cuadro de instrumentos: visualización del modo OFFROAD (4MOTION Terrain Tech).

📖 Tenga en cuenta **▲** y **ⓘ**, en la página 313, y **▲**, al principio de este capítulo, en la página 318.

Modo OFFROAD

El *modo OFFROAD* es un programa de conducción especial de adaptación a las diferentes situaciones que se dan en la conducción campo a través → **▲**. En este modo se influye en los siguientes sistemas y propiedades:

- ESC, ASR, EDS y ABS → pág. 213
- Asistente de descenso → pág. 237

Esto también es así cuando está conectada la etapa reductora LOW. Adicionalmente se influye en los puntos de cambio de marcha del cambio automático.

Visualización en la pantalla del cuadro de instrumentos

En la pantalla del cuadro de instrumentos → **fig. 226 B** o → **fig. 227 B** se muestra el modo que esté conectado con el **ángulo de giro** del volante. Durante la utilización del *modo OFFROAD* no es posible abandonar la visualización.

Particularidades

Dependiendo de cuánto tiempo se pulse la tecla **⊞** → pág. 203 de la parte inferior de la consola central, en el *modo OFFROAD* se desconecta solo el ASR o el ESC completo.

Desconexión del ASR: pulse la tecla **⊞** brevemente.

Desconexión del ESC: pulse la tecla **⊞** prolongadamente.

Al cambiar del *modo OFFROAD* al *modo ON-ROAD*, el ESC se vuelve a conectar si se hubiera desconectado. El ASR, sin embargo, permanece desconectado.

Conexión del ASR: pulse la tecla **⊞** brevemente.

Asistente de descenso

El asistente de descenso mantiene la velocidad a la que circulaba el vehículo al inicio de su intervención reguladora tanto si se circula marcha adelante como marcha atrás → **▲**.

Para ello es indispensable, entre otras condiciones, que la superficie garantice una adherencia suficiente. En los descensos de pendientes congeladas o de superficie resbaladiza, el asistente de descenso **no** puede cumplir su función. ▶

El testigo de control  de la pantalla del cuadro de instrumentos indica que el asistente de descenso está activo. El testigo de control *parpadea* durante la intervención en los frenos del asistente de descenso.

El asistente de descenso está siempre activo si se cumplen las siguientes condiciones:

El asistente de descenso interviene automáticamente:

- Cuando el *modo OFFROAD* está conectado y el testigo de control  encendido.
- **Y:** la velocidad del vehículo es inferior a 30 km/h (19 mph).
- **Y:** la pendiente es de al menos un 10 %.
- **Y:** no se pisa el acelerador ni se frena.
- **Y:** el motor del vehículo está en marcha.

Si durante la regulación del asistente el conductor acelera o frena, se interrumpe la misma. A continuación el asistente interviene de nuevo si se vuelven a cumplir las condiciones necesarias.

El asistente de descenso no interviene:

- Cuando la pendiente es inferior al 10 %.
- **O BIEN:** cuando la velocidad del vehículo es superior a 30 km/h (19 mph).
- **O BIEN:** cuando el conductor frena o acelera.

⚠ ADVERTENCIA

Esté siempre preparado para frenar. De no ser así, podría ocurrir un accidente y producirse lesiones.

- El asistente de descenso es solo un sistema auxiliar que en algunas situaciones no podrá frenar el vehículo lo suficiente al bajar una pendiente.
- La velocidad del vehículo puede aumentar a pesar de la intervención del asistente de descenso.

⚠ ADVERTENCIA

No utilice nunca el *modo OFFROAD* para circular por carreteras de piso firme. Esto puede provocar situaciones de peligro, accidentes y lesiones graves.

- Este modo solo ha sido previsto para los trayectos campo a través y su utilización en carreteras de piso firme puede provocar un comportamiento de marcha inestable debido a que influye en los sistemas ESC, ASR, EDS y ABS.
- Cuando termine la conducción campo a través y vuelva a circular por carreteras de piso firme, desconecte siempre el *modo OFFROAD*.

 Para garantizar las funciones del modo Offroad, deberán ir montados neumáticos idénticos en las cuatro ruedas. Si la circunferencia de rodadura de alguno de los neumáticos es diferente, puede que se reduzca la potencia del motor.

Etapa reductora LOW

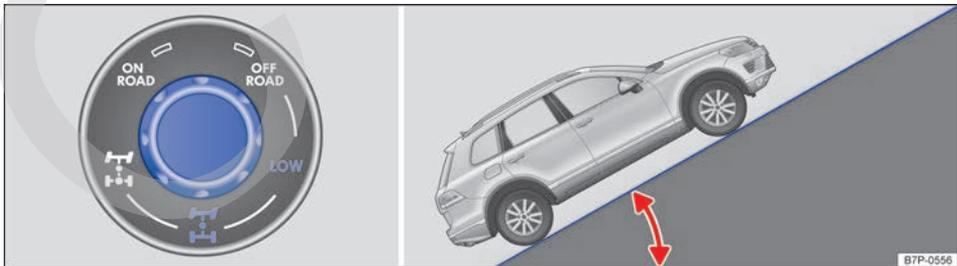


Fig. 228 Etapa reductora LOW conectada con el diferencial central bloqueado.

 Tenga en cuenta  y , en la página 313, y , al principio de este capítulo, en la página 318. ▶

La etapa reductora LOW asiste al conductor en los terrenos difíciles campo a través y en las subidas.

La relación de marchas LOW es una etapa reductora con máxima tracción. Se deberá utilizar, por ejemplo, en las siguientes situaciones:

- Campo a través con un remolque.
- En terrenos difíciles.
- Al subir una pendiente con un ángulo máximo de 45 grados.

La etapa reductora LOW *no* se deberá utilizar con la calzada en condiciones invernales.

Conectar la etapa reductora LOW

Reduzca la velocidad a menos de aprox.

1. 15 km/h (9 mph) o, si fuera necesario, hasta que se detenga el vehículo.

2. Sitúe la palanca selectora en la posición **N**.

Gire el mando a la posición LOW y espere 1 segundo → fig. 228.

3. Cuando la etapa reductora LOW está conectada, se enciende la palabra LOW. Si por el contrario parpadea, significa que la etapa reductora LOW está seleccionada, pero aún no está conectada.

4. Seleccione la posición **D** o bien **S**.

Con la etapa reductora LOW conectada, el ESC, el ASR y el EDS se comportan de manera un poco diferente a como cuando se circula por carretera:

- Con la etapa reductora LOW conectada, la velocidad máxima es de 70 km/h (44 mph) aprox.
- Para mejorar la tracción, el EDS frena en parte excesivamente determinadas ruedas. De ahí que pueda suceder que se *arrastre* alguna rueda bloqueada.

Al conectarse la etapa reductora LOW, se desactiva adicionalmente el sistema Start-Stop y la activación de los bloqueos de los diferenciales se adapta de forma óptima para la conducción campo a través.

Desconectar la etapa reductora LOW

1. Reduzca la velocidad hasta detener el vehículo.
2. Sitúe la palanca selectora en la posición **N**.

3. Gire el mando a la posición OFFROAD y espere aproximadamente 1 segundo.
4. Seleccione la posición **D** o bien **S**.

Conducción por terrenos accidentados

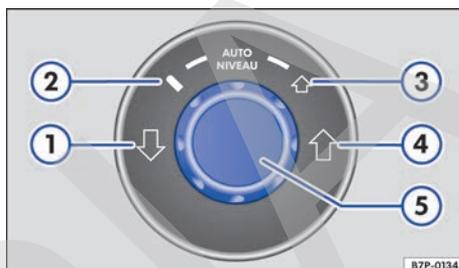


Fig. 229 Detalle de la consola central: mando giratorio para seleccionar un nivel.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y Ⓜ️, en la página 313, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 318.

Si no puede evitar una roca, suba con precaución a la misma con una de las ruedas delanteras y pase por encima después lentamente → Ⓜ️.

Leyenda de la → fig. 229:

- Ⓜ️ Nivel de carga
- Ⓜ️ Nivel normal
- Ⓜ️ Nivel todoterreno
- Ⓜ️ Nivel todoterreno extra
- Ⓜ️ Mando giratorio para seleccionar el nivel.

En los terrenos muy accidentados seleccione el *nivel todoterreno* Ⓜ️. Antes de salvar lentamente obstáculos de gran tamaño, cambie al *nivel todoterreno extra* Ⓜ️ para ganar otros 60 mm de distancia al suelo → Ⓜ️.

Maniobras convencionales

- Con el mando giratorio Ⓜ️, seleccione el *nivel todoterreno* Ⓜ️.
- Conecte el *nivel todoterreno* o la etapa reductora LOW → pág. 322.
- Al atravesar tramos rocosos, reduzca la velocidad tanto como sea posible.

Maniobras extraordinarias

- Si no puede sortear una roca, seleccione únicamente para esta maniobra el *nivel todoterreno extra* (4).
- Suba con una de las ruedas delanteras a la roca con precaución y pase luego por encima lentamente → ①.
- Tras superar el obstáculo, conecte de nuevo el *nivel todoterreno* (3).

⚠ AVISO

- No intente nunca pasar sobre obstáculos de gran tamaño, ya sean rocas grandes o troncos, con un solo lado del vehículo o dejándolos entre las ruedas. Los obstáculos que superan en tamaño la distancia al suelo del vehículo pueden dañar los componentes de los bajos y causar una avería.
- También los obstáculos que sean más pequeños que la distancia al suelo del vehículo pueden causar daños en los bajos y provocar la avería del vehículo. Tenga esto muy en cuenta cuando delante o detrás del obstáculo haya una cavidad o el terreno sea blando, así como cuando pase por encima del obstáculo a demasiada velocidad y el vehículo disponga de menos distancia al suelo por estar la amortiguación en fase de contracción.

 Las pérdidas de aceite del motor y de líquido de frenos contaminan el medio ambiente. Si sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo convenientemente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

Vadeos

 Tenga en cuenta  y , en la página 313, y , al principio de este capítulo, en la página 318.

Factores decisivos a la hora de decidir si realizar o no un vadeo:

- La profundidad del agua.
- La fuerza de la corriente.
- La consistencia del fondo y de la orilla.
- La forma de la orilla.
- Los objetos en el agua.
- La altura máxima de vadeo del vehículo → pág. 314, *Explicación de algunos términos técnicos*.

Antes de realizar un vadeo

Detenga el vehículo, baje y analice la situación

→ ①:

- Mida la profundidad del agua hasta el otro extremo. Compruebe si existen desniveles u obstáculos en el fondo y si el terreno es suficientemente consistente → .
- Asegúrese de que sea posible entrar y salir del agua de forma segura.
- Compruebe el ángulo de ataque/salida y la consistencia del terreno en la orilla.
- Seleccione el *nivel todoterreno extra* → pág. 323.
- Conecte el *modo OFFROAD* → pág. 321 o la etapa reductora LOW → pág. 322.

Vadear aguas estancadas o corrientes de agua débiles

Si la consistencia del terreno es firme, el vehículo puede vadear aguas estancadas → . Tenga en cuenta la altura máxima de vadeo → pág. 314.

- Entre en el río lentamente siguiendo la corriente. No exceda nunca el ángulo de ataque/salida del vehículo ni el de inclinación.
- Mantenga una velocidad constante hasta alcanzar la otra orilla.

Estas pautas pueden ayudar a evitar que entre agua en el motor y lo dañe. Además, así puede formarse una burbuja de aire delante del motor que le proporcione el oxígeno necesario.

◀ Si se entra o se avanza a gran velocidad en el agua, se formará una ola delante del vehículo. El agua podría entrar en el motor por los orificios de entrada de aire y provocar daños graves en el mismo.

Vadear corrientes de agua fuertes

Vadear corrientes de agua fuertes es muy peligroso → .

El vehículo puede ser arrastrado por la corriente. Incluso los vehículos con una distancia al suelo elevada pueden quedar atrapados si las ruedas se hunden en el suelo. El agua se estanca entonces en un lateral del vehículo y aumenta su nivel. La fuerza, la rapidez y la profundidad de una corriente de agua pueden ser impredecibles y, por tanto, peligrosas. ▶

Si no está seguro acerca de la rapidez de la corriente de agua, busque un lugar seguro por donde pueda cruzar el agua sin problemas. Si no encuentra ningún lugar adecuado, dé la vuelta.

Nota relativa al sistema lavafaros

Durante un vadeo no se ha de poner en funcionamiento el sistema lavafaros. Los objetos que se encuentran en el agua podrían obstruir los orificios de donde emergen los eyectores del lavafaros e impedir que vuelvan a su posición inicial. En este caso se deberán retirar los objetos con cuidado.

Después de un vadeo

- Seque los frenos accionando el freno repetidas veces con precaución.
- Cambie del *nivel todoterreno extra* al *nivel todoterreno* → pág. 323.

⚠ ADVERTENCIA

Las corrientes de agua pueden desarrollar una fuerza enorme y arrastrar el vehículo. Esto puede provocar situaciones muy peligrosas que pueden dar lugar a accidentes y lesiones graves y mortales.

- No detenga nunca el vehículo en el agua.
- Si entra agua en el vano motor, el vehículo podría averiarse durante el vadeo.
- Las superficies blandas, los obstáculos bajo el agua y las hondonadas pueden provocar accidentes y la avería del vehículo en el agua. Esto podría provocar situaciones críticas.

⚠ AVISO

Al atravesar aguas pueden dañarse gravemente importantes componentes del vehículo, como pueden ser el motor, la transmisión, el tren de rodaje o el sistema eléctrico.

- Los vadeos se deberán realizar en un punto donde el fondo sea firme y la profundidad no exceda la altura máxima de vadeo.
- No circule nunca por sal, superficies salinas o agua salada, pues la sal puede provocar corrosión. Enjuague inmediatamente con agua dulce las piezas del vehículo que hayan entrado en contacto con sal o agua salada.

Conducción por terrenos nevados

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, en la página 313, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 318.

Monte cadenas para nieve **solo en las ruedas delanteras** antes de circular por terrenos nevados.

Incluso los tramos que a priori parecen inofensivos pueden resultar peligrosos. Esto rige especialmente en aquellos tramos en los que no se vean roderas u otras huellas.

⚠ ADVERTENCIA

La conducción por terrenos nevados es muy peligrosa.

- A menudo, los baches, las cavidades, las fosas, las simas, las capas de hielo u otros obstáculos se encuentran cubiertos total o parcialmente por nieve.
- Los peligros ocultos por la nieve pueden provocar un accidente, lesiones graves o que el vehículo quede inmovilizado en condiciones climatológicas extremas.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a la carga y a las condiciones de visibilidad, del terreno y climatológicas.

Conducción por terrenos escarpados

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, en la página 313, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 318.

Conducción por pendientes

Antes de subir o bajar una pendiente es aconsejable detener el vehículo, bajarse y analizar la situación:

- Recorra el tramo a pie y compruebe la firmeza del terreno y la presencia de obstáculos o de otros peligros ocultos → ⚠.
- Compruebe las características del terreno al otro lado de la cima.
- Si la ruta es demasiado escarpada o accidentada, o si el terreno es demasiado poco firme, no continúe y elija otra ruta.
- Baje o suba la pendiente despacio a una velocidad constante y en línea recta.

- Acelere solo lo justo para superar la pendiente. Si se acelera demasiado, las ruedas podrían patinar y podría perderse el control del vehículo. Si se acelera demasiado poco, aumenta la probabilidad de que el motor se cale.
- No se detenga nunca ni dé la vuelta en la pendiente.
- Evite que se cale el motor
- No cambie de marcha ni embrague durante la subida.

Si no se puede seguir subiendo una pendiente

- No dé nunca la vuelta cuando esté subiendo una pendiente.
- Si se cala el motor, pise el freno y vuelva a poner el motor en marcha.
- Engrane la marcha atrás y retroceda despacio en línea recta.
- Mantenga la velocidad constante con el pedal del freno hasta llegar a un lugar seguro.

Bajar pendientes

¡No exceda nunca el ángulo de inclinación del vehículo! Si tiene que transitar obligatoriamente por la pendiente en oblicuo y el vehículo amenaza con volcar, gire inmediatamente el volante en dirección a la línea de caída (pendiente abajo).

Existe un gran peligro de vuelco al bajar pendientes. Especialmente en los descensos, concéntrese en controlar el vehículo.

En las bajadas pronunciadas, utilice el asistente de descenso → pág. 321.

- Baje las pendientes pronunciadas en primera.
- Utilice el freno con precaución para no perder el control del vehículo.
- En la medida de lo posible y si no es peligroso, baje trazando una línea recta siguiendo la línea de caída (pendiente máxima).
- No embrague ni tampoco ponga el punto muerto.

ADVERTENCIA

No intente nunca subir o bajar una pendiente si esta es demasiado escarpada para el vehículo. El vehículo podría resbalar, volcar o dar vueltas.

- El ángulo de pendiente no ha de ser mayor que el valor máximo permitido para el vehículo.
- Circule en las pendientes siguiendo siempre solo la línea de caída.

- Por ningún motivo dé la vuelta en una pendiente. Esto podría provocar que el vehículo volcara o resbalara.
- Si el motor se cala o, por cualquier otro motivo, no se puede continuar: deténgase y pise el pedal del freno. Vuelva a poner el motor en marcha. Engrane la marcha atrás, suelte el pedal del freno y aproveche el efecto del freno motor para retroceder en línea recta siguiendo la línea de caída. Mantenga una velocidad lenta y constante.
- Si no se puede poner el motor en marcha, pise el pedal del freno con una fuerza constante y deje que el vehículo retroceda sobre sus propios pasos. Mantenga una velocidad lenta y constante.
- No baje nunca una pendiente marcha atrás al ralentí. Podría perder el control del vehículo.

Conducción inclinada en una pendiente

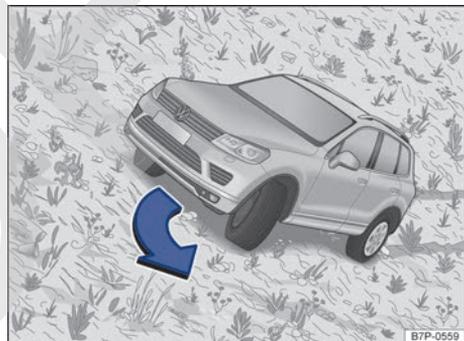


Fig. 230 Girar hacia la línea de caída.

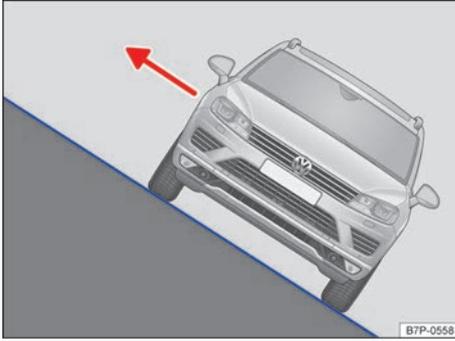


Fig. 231 Si el vehículo está inclinado, se deberá bajar de él siempre por el lado que mira a la cima.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⌚, en la página 313, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 318.

La conducción por una pendiente con el vehículo inclinado es una de las situaciones más peligrosas de la conducción campo a través → ⚠️.

¡Puede parecer inofensivo, pero no se deberán subestimar nunca las dificultades y los peligros que entraña la conducción con el vehículo inclinado en una pendiente! En posición inclinada el vehículo podría patinar de forma incontrolada, volcar o dar vueltas. Esto podría provocar lesiones graves o mortales a todos los ocupantes.

Antes de iniciar la marcha, compruebe siempre si hay otra ruta más segura.

Si se tiene que circular con el vehículo inclinado, el terreno deberá ser lo más firme y llano posible. En las superficies resbaladizas o blandas el vehículo podría patinar lateralmente o volcar. Asegúrese de que la inclinación no sea excesiva a causa de desniveles en el terreno. Si fuera así, el vehículo podría volcar y darse la vuelta.

Si el vehículo está en una posición muy inclinada, evite siempre que las ruedas que se encuentran en la parte más baja se metan en hendiduras o cavidades. Evite también siempre que las ruedas que quedan en la parte más elevada pasen por encima de rocas, troncos o cualquier otro obstáculo.

Si el vehículo amenaza con volcar, gire inmediatamente "hacia la línea de caída" y acelere suavemente → fig. 230. Si no es posible girar hacia la línea de caída, entonces gire pendiente arriba acelerando suavemente.

El centro de gravedad del vehículo debería estar lo más bajo posible. El peso de los ocupantes debería distribuirse lo más uniformemente posible. Las personas de mayor peso o tamaño deberían sentarse en el lado más alto del vehículo con respecto a la pendiente. La carga que se lleve en el techo debería retirarse y los objetos pesados deberían ir fijados para evitar que el vehículo vuelque por un desplazamiento de la carga → ⚠️.

⚠️ ADVERTENCIA

No intente nunca circular con el vehículo inclinado por una pendiente. Especialmente cuando la pendiente sea demasiado escarpada para el vehículo. El vehículo podría resbalar, volcar y dar vueltas. Para evitar el riesgo de que se produzca un accidente o lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- No subestime nunca las dificultades y los peligros que entraña la conducción con el vehículo inclinado en una pendiente. No elija nunca una ruta insegura ni corra nunca ningún riesgo que le ponga en peligro a usted y a sus acompañantes. Si se duda de la seguridad de la ruta, es preferible dar la vuelta y buscar otro camino.
- Al conducir por una pendiente con el vehículo inclinado, este puede perder la adherencia, desplazarse lateralmente, volcar y dar vueltas pendiente abajo.
- Evite siempre que las ruedas que se encuentran en la parte más baja se metan en hendiduras o cavidades. Evite siempre que las ruedas que quedan en la parte más elevada pasen por encima de rocas, troncos o cualquier otro obstáculo.
- Antes de circular por una pendiente con el vehículo inclinado, asegúrese de que se pueda girar hacia la línea de caída. Si no es posible, tome otro camino. Si el vehículo amenaza con volcar, gire inmediatamente hacia la línea de caída y acelere suavemente → fig. 230.
- Si el vehículo está detenido en una pendiente muy inclinada, no se deberán realizar movimientos bruscos o incontrolados en su interior. El vehículo puede perder la adherencia, desplazarse lateralmente, volcar y dar vueltas pendiente abajo.

- Si el vehículo se detiene muy inclinado lateralmente en una pendiente, no se deberá salir nunca del vehículo por las puertas que miran pendiente abajo. Esto podría provocar un desplazamiento lateral del centro de gravedad. El vehículo podría volcar o dar vueltas pendiente abajo. Para evitarlo solo se deberá salir del vehículo con cuidado por el lado que mira hacia la cima → fig. 231.
- Al salir habrá que tener cuidado para que la puerta abierta hacia la cima no se cierre por su propio peso o por descuido, y provoque lesiones.

Atravesar zanjas

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, en la página 313, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 318.

- Compruebe si el ángulo de ataque/salida y el de inclinación son lo suficientemente pequeños como para atravesar la zanja con el vehículo → ⚠️.
- En la medida de lo posible, atravesese las zanjas trazando un ángulo agudo → ⓘ.
- El ángulo de inclinación no debe aumentar demasiado al atravesar la zanja.

⚠️ ADVERTENCIA

No atraviese nunca zanjas cuando el ángulo de ataque/salida y el de inclinación sean demasiado grandes para el vehículo y la zanja demasiado profunda. El vehículo podría volcar, patinar y dar vueltas.

ⓘ AVISO

Si se entra en ángulo recto, las ruedas delanteras caerán en la zanja. El vehículo puede quedar atrapado con los bajos del vehículo sobre el terreno y resultar dañado. En estas circunstancias es muy difícil salir de una zanja, incluso con la ayuda de la tracción total.

Conducción por terrenos arenosos y barro

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, en la página 313, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 318.

En este tipo de terrenos se debe mantener siempre una velocidad constante y no se ha de cambiar de marcha manualmente ni detenerse.

- Compruebe si el ESC está activado. El testigo de control  o  del cuadro de instrumentos no deberá estar encendido → pág. 203.
- Mantenga el vehículo siempre en movimiento.
- Seleccione el *nivel todoterreno* → pág. 323.
- Conecte la etapa reductora LOW → pág. 322.
- Conecte el bloqueo del diferencial central y el del eje trasero → pág. 320.
- Seleccione una relación de marchas adecuada y no la cambie hasta llegar a una superficie de piso firme → pág. 319.

Si los neumáticos pierden la adherencia, gire el volante rápidamente de un lado a otro. De esta manera se puede conseguir momentáneamente mayor adherencia en los neumáticos de las ruedas delanteras en este tipo de terrenos.

Conducción por arena

No reduzca en ningún caso la presión de inflado de los neumáticos para circular por arena → ⚠️. Si se ha bajado la presión de los neumáticos para conducir por arena, restablezca la presión correcta antes de continuar. La conducción con una presión de inflado baja puede provocar la pérdida del control del vehículo y aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones graves y mortales.

Conducción por barro

No modifique ni la velocidad ni la dirección. En el barro los neumáticos pueden perder su adherencia. Si el vehículo patina, gire en la dirección correspondiente para recuperar el control del mismo.

⚠️ ADVERTENCIA

La conducción por barro, arena o fango puede ser peligrosa. El vehículo podría patinar de forma incontrolada, lo que aumenta el peligro de que se produzcan lesiones. Conduzca siempre con cuidado cuando tenga que hacerlo por barro, arena o fango.

- No elija nunca una ruta insegura ni corra nunca ningún riesgo que le ponga en peligro a usted y a sus acompañantes. Si se duda de la seguridad de la ruta, es preferible dar la vuelta y buscar otro camino.

ADVERTENCIA

Si la presión de inflado de los neumáticos es incorrecta, se puede producir un accidente grave o mortal.

- Si la presión de inflado es incorrecta, el neumático se desgasta excesivamente y empeora el comportamiento de marcha del vehículo.
- Una presión incorrecta puede causar sobrecalentamiento y daños repentinos en los neumáticos, que incluso podrían reventar o perder la banda de rodadura, lo que provocaría la pérdida del control del vehículo.

Vehículo atascado

 **Tenga en cuenta**  y , en la página 313, y , al principio de este capítulo, en la página 318.

Para desatascar el vehículo con el método vaivén hacen falta entrenamiento y destreza.

Si se comete un error al hacerlo, el vehículo se hundirá aún más y solo se podrá salir con la ayuda de terceros.

Cuando no se puede seguir avanzando

- Desentierre todas las ruedas con precaución y asegúrese de que ningún componente del vehículo quede enterrado en la arena.
- Engrane la marcha atrás.
- Acelere con precaución y retroceda sobre sus propios pasos.

Si esto no funciona, coloque maleza, alfombrillas o una tela arpillera justo delante de las ruedas para mejorar la adherencia y, con ello, la tracción → .

Desatascar un vehículo con el método vaivén

No deje nunca que las ruedas patinen demasiado tiempo, ya que de esta manera solo se conseguirá que el vehículo se entierre aún más → .

- Desconecte el ASR → pág. 203.
- Ponga el volante recto.
- Retroceda hasta que las ruedas comiencen a patinar.
- Engrane inmediatamente la primera marcha y avance hasta que las ruedas comiencen a patinar de nuevo.
- Repita esta operación hasta que el impulso sea suficiente para desatascar el vehículo.
- Tras desatascar el vehículo, conecte el ASR → pág. 203.
- Conecte el *modo OFFROAD* → pág. 321 y, dado el caso, la etapa reductora LOW → pág. 322.
- Conecte el bloqueo del diferencial central y el del eje trasero → pág. 320.
- Conecte el *nivel todoterreno extra* → pág. 323.

ADVERTENCIA

No se deberá situar nunca nadie delante o detrás del vehículo, especialmente cuando se esté intentando desatascarlo.

- Si patinan las ruedas, las piedras, la maleza, los trozos de madera u otros objetos que se encuentren debajo de las ruedas podrían salir lanzados a gran velocidad y causar lesiones mortales.
- Si el vehículo atascado se pusiera en movimiento de repente, podría atropellar a las personas que se encontrasen delante o detrás suyo.

Después de un recorrido campo a través

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🛑, en la página 313, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 318.

Lista de comprobación

- ✓ Limpie los intermitentes, el sistema de alumbrado, la matrícula y los cristales del vehículo.
- ✓ Si fuera necesario, desmonte la argolla de remolque y las cadenas para nieve.
- ✓ Compruebe si los neumáticos, los brazos telescópicos y los ejes presentan daños, y retire la suciedad, las piedras y los cuerpos extraños que hayan podido quedar incrustados en el perfil de los neumáticos.
- ✓ Revise los bajos del vehículo y retire todos aquellos objetos que hayan quedado aprisionados en el sistema de frenos, las ruedas, el tren de rodaje, el sistema de escape y el motor como, por ejemplo, ramas, hojas o trozos de madera → ⚠️. Si detecta daños o pérdidas, acuda a un taller especializado o solicite ayuda experta.
- ✓ Retire la suciedad de la parrilla del radiador y de los bajos del vehículo → pág. 373.
- ✓ Compruebe que el vano motor no presente suciedad que pueda mermar el funcionamiento del motor ⚠️ → pág. 331.
- ✓ Gire el mando giratorio de la consola central al *modo ONROAD* y vuelva a conectar el ASR y el ESC → pág. 203.
- ✓ Anule la limitación de velocidad pulsando la tecla  de la consola central → pág. 218.

⚠️ ADVERTENCIA

Los objetos que hayan podido quedar atrapados en los bajos del vehículo representan un peligro. Revise siempre los bajos del vehículo tras un recorrido campo a través con el objeto de retirar los objetos que hayan podido quedar atrapados.

- No circule nunca si hay objetos aprisionados en los bajos, en el sistema de frenos, en las ruedas, en el tren de rodaje, en el sistema de escape o en el motor.
- Si los materiales son inflamables como, por ejemplo, hojas secas o ramas, podrían arder al entrar en contacto con componentes calientes del vehículo. Un incendio puede provocar lesiones graves.
- Los objetos que hayan podido quedar atrapados pueden dañar las tuberías del combustible, el sistema de frenos, las juntas y otros componentes del tren de rodaje. Esto puede ocasionar un accidente, así como la pérdida del control del vehículo.



En el vano motor

Preparativos para trabajar en el vano motor

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Indicación en la pantalla 333
- Preparar el vehículo para trabajar en el vano motor 333
- Abrir y cerrar el capó del motor 334

Antes de realizar cualquier trabajo en el vano motor, estacione el vehículo sobre una superficie horizontal y firme tomando todas las precauciones de seguridad necesarias.

El vano motor del vehículo es una zona peligrosa. Únicamente realice usted mismo trabajos en el motor y en el vano motor si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas generales de seguridad vigentes, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves → . Dado el caso, encargue todos los trabajos a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Información adicional y advertencias:

- Propulsión híbrida → pág. 224
- Aceite del motor → pág. 335
- Líquido refrigerante del motor → pág. 340
- Batería de 12 voltios → pág. 344

ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo durante los trabajos de mantenimiento podría causar lesiones graves.

- No realice nunca trabajos debajo del vehículo sin haberlo inmovilizado previamente para que no se pueda desplazar. Cuando realice trabajos debajo del vehículo con las ruedas sobre el suelo, el vehículo deberá encontrarse sobre una superficie plana, las ruedas deberán estar bloqueadas y, dado el caso, la llave del vehículo deberá haberse extraído de la cerradura de encendido.

- Si tuviera que trabajar debajo del vehículo, sosténgalo adicionalmente de forma segura con caballetes adecuados. El gato no es apropiado para este fin y podría no resistir, lo que podría provocar lesiones graves.
- El sistema Start-Stop deberá estar desconectado sin falta.

ADVERTENCIA

¡El vano motor de cualquier vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves!

- Al realizar cualquier tipo de trabajo, sea siempre extremadamente cauto y prudente, y tenga en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes. No se ponga nunca en riesgo a sí mismo.
- No realice nunca trabajos en el motor ni en el vano motor si no conoce bien las operaciones necesarias. Si no está seguro de lo que hay que hacer, encargue los trabajos necesarios a un taller especializado. Si no se realizan los trabajos de manera adecuada, se pueden producir lesiones graves.
- No abra ni cierre nunca el capó del motor si sale vapor o líquido refrigerante del vano motor. El vapor o el líquido refrigerante calientes pueden producir quemaduras graves. Espere siempre hasta que deje de ver o escuchar que sale vapor o líquido refrigerante del vano motor.
- Antes de abrir el capó del motor, espere siempre a que se enfríe el motor.
- Si toca componentes del motor o del sistema de escape que estén calientes, podría sufrir quemaduras en la piel.
- Cuando el motor se haya enfriado, antes de abrir el capó del motor tenga en cuenta lo siguiente:
 - Conecte el freno de estacionamiento electrónico y sitúe la palanca selectora en la posición **P**.
 - Desconecte el encendido y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
 - Mantenga a los niños siempre alejados del vano motor y no los deje nunca sin vigilancia.
- Cuando el motor está caliente, su sistema de refrigeración se encuentra bajo presión. No abra nunca la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante cuando el motor esté

caliente. De lo contrario podría salpicar líquido refrigerante y provocar quemaduras graves y otras lesiones.

- Gire la tapa del depósito de expansión lentamente y con mucho cuidado en el sentido contrario al de las agujas del reloj y ejerza al mismo tiempo una ligera presión sobre la misma.
- Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante o del vapor calientes con un trapo grande y grueso.
- Cuando reponga líquidos operativos, evite que caigan sobre componentes del motor o sobre el sistema de escape. Estos líquidos podrían provocar un incendio.

ADVERTENCIA

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión y puede causar descargas eléctricas, quemaduras, lesiones graves y la muerte!

- No cortocircuite nunca el sistema eléctrico. La batería del vehículo podría explotar.
- Para reducir el riesgo de sufrir una descarga eléctrica o lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente mientras el motor de combustión esté en marcha o cuando se ponga en marcha y, en vehículos híbridos, mientras la disposición para circular esté conectada o se conecte:
 - No toque nunca los cables eléctricos del sistema de encendido.
 - No toque nunca los cables eléctricos ni las conexiones eléctricas de las lámparas de descarga de gas.
 - En vehículos híbridos, no toque nunca los componentes de alto voltaje, ni la batería de alto voltaje, ni la red de a bordo de alto voltaje, sobre todo los cables de alto voltaje de color naranja.

ADVERTENCIA

En el vano motor se encuentran piezas giratorias que podrían provocar lesiones graves.

- No introduzca nunca la mano en el ventilador del radiador ni por la zona del mismo. Tocar las palas del rotor puede provocar lesiones graves. El ventilador se activa en función de la temperatura y podría ponerse en marcha automáticamente, incluso con el encendido desconectado y con la llave fuera de la cerradura de encendido.

- Si tiene que realizar trabajos durante el arranque del motor o con este en marcha, tenga en cuenta que las piezas giratorias (p. ej., la correa poli-V, el alternador o el ventilador del radiador) y el sistema de encendido de alta tensión representan un peligro mortal. Actúe siempre con la máxima precaución.
 - Asegúrese siempre de que ningún miembro del cuerpo pueda enredarse en las piezas giratorias del motor, así como las joyas o la corbata que lleve puestas, la ropa si es holgada o el cabello si lo lleva largo. Antes de realizar trabajos en el vano motor, quítese las joyas o la corbata que pueda llevar puestas, recójase el pelo si lo lleva largo y cíñase la ropa que lleve holgada para evitar que se enganchen en piezas del motor.
 - No pise nunca el acelerador sin prestar atención, hágalo siempre con la máxima precaución. El vehículo podría ponerse en movimiento incluso con el freno de estacionamiento electrónico conectado.
- No deje nunca ningún objeto en el vano motor, p. ej., trapos o herramientas. Estos objetos podrían provocar fallos funcionales, daños en el motor y un incendio.

ADVERTENCIA

Si se colocan elementos aislantes adicionales (mantas, p. ej.) en el vano motor, se podría impedir el funcionamiento correcto del motor, se podría provocar un incendio y se podrían producir lesiones graves.

- No cubra nunca el motor con mantas u otros materiales aislantes.

ADVERTENCIA

¡Los líquidos operativos y algunos materiales del vano motor son muy inflamables y pueden provocar incendios y lesiones graves!

- No fume nunca cerca del vano motor.
- No realice nunca trabajos cerca de llamas desprotegidas o donde se puedan producir chispas.
- No vierta nunca líquidos operativos sobre el motor. Estos podrían inflamarse al entrar en contacto con piezas calientes del motor y causar lesiones.

- Cuando tenga que realizar trabajos en el sistema de combustible o en el sistema eléctrico, tenga en cuenta lo siguiente:
 - Desemborne siempre la batería de 12 voltios. Asegúrese de que el vehículo esté desbloqueado cuando desemborne la batería de 12 voltios, pues de lo contrario se activará la alarma antirrobo.
 - No realice nunca trabajos cerca de calefacciones, calentadores continuos o llamas desprotegidas.
- Tenga siempre a mano un extintor que esté operativo y haya sido revisado.

⚠ AVISO

Cuando reponga o cambie líquidos operativos, cerciórese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor.

🌿 Los líquidos operativos que se salgan del vehículo contaminan el medio ambiente. Por ello, mire con regularidad debajo del vehículo. Si en el suelo hay manchas de líquidos operativos, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo. Si se sale algún líquido operativo, deséchelo convenientemente.

Indicación en la pantalla



Fig. 232 Representación esquemática en la pantalla del cuadro de instrumentos: capó del motor abierto o no cerrado correctamente.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 331.

Si el capó del motor está abierto o no está cerrado correctamente, se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos con una representación simbólica → fig. 232.

🚫 **¡No continúe la marcha!** Dado el caso, levante de nuevo el capó del motor y vuelva a cerrarlo.

La representación también se muestra con el encendido desconectado y se apaga algunos segundos después de haber bloqueado el vehículo con las puertas cerradas.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran las indicaciones de advertencia que se muestren, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca las indicaciones de advertencia.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

📖 La representación simbólica puede variar en función de la versión del cuadro de instrumentos.

Preparar el vehículo para trabajar en el vano motor

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 331.

Lista de comprobación

Antes de realizar trabajos en el vano motor, realice siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → ⚠:

- ✓ Sitúe el vehículo en una superficie plana y firme tomando las precauciones de seguridad necesarias.
- ✓ Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que desconecte el encendido.
- ✓ Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
- ✓ Sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 196.
- ✓ Desconecte el encendido y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 190.
- ✓ Espere a que el motor se enfríe lo suficiente. ▶

Lista de comprobación (continuación)

- ✓ Mantenga siempre a los niños y a otras personas alejados del vano motor.
- ✓ Asegúrese de que el vehículo no pueda ponerse en movimiento inesperadamente.

⚠ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.

Abrir y cerrar el capó del motor

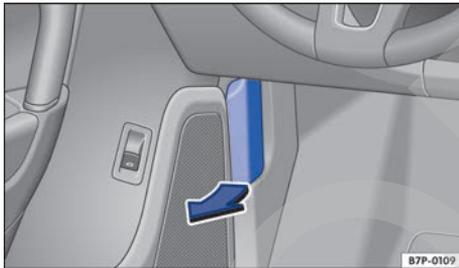


Fig. 233 En la zona reposapiés del lado del conductor: palanca de desbloqueo del capó del motor. En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.



Fig. 234 Encima de la parrilla del radiador: palanca de apertura del capó del motor.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 331.

Abrir el capó del motor

- Antes de abrir el capó del motor, asegúrese de que los brazos del limpiacristales se encuentren sobre el parabrisas → Ⓞ.
- Abra la puerta del conductor y tire de la palanca de desbloqueo en el sentido de la flecha → fig. 233. El capó del motor se desengancha del bloqueo de la chapa portacierre mediante un muelle → ⚠.
- Levante el capó por la palanca de apertura → fig. 234 (flecha) y ábralo del todo. El capó se mantiene abierto mediante el muelle de gas presurizado.

◀ Cerrar el capó del motor

- Tire del capó del motor hacia abajo hasta vencer la resistencia del muelle de gas presurizado → ⚠.
- Deje caer el capó en el bloqueo de la chapa portacierre. ¡No lo oprima a continuación!

Si el capó del motor no quedara cerrado correctamente, levántelo de nuevo y vuelva a cerrarlo.

Cuando el capó está bien cerrado queda a ras de las piezas contiguas de la carrocería. En la pantalla del cuadro de instrumentos el capó del motor deja de aparecer destacado → pág. 333 o la indicación se apaga.

⚠ ADVERTENCIA

Si el capó del motor no está cerrado correctamente, podría abrirse inesperadamente durante la marcha e impedir así la visibilidad hacia delante. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Tras cerrar el capó del motor, asegúrese de que el bloqueo haya quedado debidamente encastrado en la chapa portacierre. El capó del motor deberá quedar a ras de las partes contiguas de la carrocería.
- Si durante la marcha constataste que el capó del motor no está cerrado correctamente, detenga el vehículo inmediatamente y cierre el capó.
- Abra o cierre el capó del motor únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido del mismo. ▶

❗ AVISO

- Para evitar daños en el capó del motor y en los brazos del limpiacristales, abra el capó del motor únicamente cuando el limpiacristales esté desconectado y los brazos del mismo se encuentren sobre el parabrisas.
- Antes de comenzar la marcha, coloque siempre los brazos del limpiacristales sobre el cristal.

- Cuando el motor está en marcha, el aceite del motor está extremadamente caliente y puede provocar quemaduras graves en la piel. Espere siempre a que se enfríe el motor.

 Si se sale o se derrama aceite del motor, se puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo convenientemente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

Aceite del motor

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de advertencia y de control 335
- Especificaciones del aceite del motor 336
- Comprobar el nivel del aceite del motor y reponer aceite 337
- Consumo de aceite del motor 339
- Cambiar el aceite del motor 339

Información adicional y advertencias:

- Preparativos para trabajar en el vano motor → pág. 331

ADVERTENCIA

Una manipulación incorrecta del aceite del motor puede provocar quemaduras graves y otras lesiones.

- Cuando realice trabajos relacionados con el aceite del motor, utilice siempre protección ocular.
- El aceite del motor es tóxico y deberá mantenerse fuera del alcance de los niños.
- Guarde el aceite del motor únicamente en el envase original bien cerrado. Tenga esto también en cuenta con el aceite usado hasta que lo lleve a desechar.
- No guarde nunca el aceite del motor en latas de alimentos, botellas u otros envases similares vacíos, pues podría dar lugar a que alguien lo ingiriera.
- El contacto continuado con el aceite del motor puede dañar la piel. Lávese a fondo con agua y jabón aquellas zonas de la piel que se hayan manchado con aceite.

Testigos de advertencia y de control

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 335.

En la pantalla del cuadro de instrumentos pueden mostrarse testigos de advertencia y mensajes. Adicionalmente puede sonar alguna señal acústica.

Se enciende	Posible causa/solución
	La presión del aceite del motor es demasiado baja. ⚠ ¡No continúe la marcha! Apague el motor. Compruebe el nivel del aceite del motor → pág. 337. – Si el testigo de advertencia parpadea aunque el nivel del aceite sea correcto, <i>no</i> continúe la marcha ni deje el motor en marcha. De lo contrario pueden producirse daños en el motor. Solicite la ayuda de personal especializado.
	El nivel del aceite del motor está demasiado bajo. Apague el motor. Compruebe el nivel del aceite del motor → pág. 337. Hay una avería en el sistema del aceite del motor. Acuda a un taller especializado. Solicite la comprobación del sensor del aceite del motor.

Se enciende	Posible causa/solución
	La presión del aceite del motor es demasiado baja. Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema. ¡No sobrepase el régimen máximo del motor que se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos!

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

AVISO

Si ignora los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

 Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control en el cuadro de instrumentos a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan. 

Especificaciones del aceite del motor

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 335.

El aceite del motor que se vaya a utilizar deberá cumplir exactamente las especificaciones correspondientes → cuaderno *Plan de Mantenimiento*.

Para el funcionamiento y la longevidad del motor es importante utilizar el aceite adecuado. El motor lleva de fábrica un aceite especial multigrado de calidad que, por lo general, puede utilizarse durante todo el año.

En la medida de lo posible, solo se deberá utilizar aceite del motor autorizado por Volkswagen → . Si se desea hacer uso del Servicio de cambio de aceite flexible, únicamente se deberán utilizar aceites del motor autorizados para este servicio que cumplan la norma correspondiente de Volkswagen → tabla de la pág. 337. Los aceites que se relacionan más abajo son todos **aceites sintéticos multigrado**.

Los aceites del motor están sometidos a una constante mejora. Los concesionarios Volkswagen reciben siempre puntualmente información sobre cualquier modificación. Por ello, Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen para realizar el cambio del aceite.

La calidad de los aceites del motor no solo está adaptada a las exigencias de los motores y de los sistemas de depuración de gases de escape, sino también a la calidad del combustible. En todos los motores de combustión, por motivos técnicos del diseño, el aceite del motor entra en contacto con residuos de la combustión y con el combustible, lo que influye correspondientemente en el envejecimiento del aceite.

Dado que la calidad del combustible difiere de un mercado a otro, en parte de forma considerable, habrá que tener en cuenta este aspecto a la hora de elegir el aceite de motor apropiado.

La utilización de aceites del motor que cumplan la norma VW 504 00 y VW 507 00 exige la utilización de combustibles con una calidad conforme a las normas EN 228 (para gasolina) y EN 590 (para gasóleo) o equivalente. **Por ello, los aceites del motor que cumplen las normas VW 504 00 y VW 507 00 no son apropiados para muchos mercados.** 

	Especificaciones del aceite del motor autorizadas → ⓘ		Especificaciones del aceite del motor alternativas → ⓘ
Tipo de motor	Servicio flexible Q16 (larga duración)	Servicio fijo Q11, Q12, Q13, Q14, Q17 (en función del tiempo o del kilometraje)	Solo en la UE, Suiza, Noruega, Japón y Australia ^{a)}
Motor de gasolina de 183 kW	-	VW 502 00	-
Motores de gasolina excepto de 183 kW	VW 504 00	VW 502 00	VW 504 00
Motores diésel con filtro de partículas diésel ^{b)}	VW 507 00	VW 507 00	-
Motores diésel sin filtro de partículas diésel ^{b)}	VW 507 00	VW 505 01	VW 507 00
Vehículos híbridos	VW 504 00	VW 502 00	VW 504 00

a) Las especificaciones del aceite del motor alternativas únicamente se deberán utilizar en el Servicio fijo Q11, Q12, Q13, Q14 y Q17 y solo si la calidad del combustible disponible en el país en cuestión cumple las normas EN 228 (para gasolina) y EN 590 (para gasóleo) o es equivalente.

b) Si desconoce si el vehículo va equipado con un filtro de partículas diésel, consulte a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

ⓘ AVISO

- No añada ningún lubricante adicional al aceite del motor. Cualquier tipo de daño originado por la utilización de este tipo de productos queda excluido de la garantía.
- Utilice únicamente aceites del motor con las especificaciones expresamente autorizadas por Volkswagen para el motor en cuestión. ¡La utilización de otros aceites puede provocar daños en el motor!
- Si no estuvieran disponibles los aceites del motor mencionados → tabla de la pág. 337, en caso de emergencia puede utilizar otro aceite del motor. Para no dañar el motor, hasta el próximo cambio de aceite puede echar **una vez** un máximo de 0,5 litros del siguiente aceite del motor:
 - Motores de gasolina: norma ACEA A3/B4 o API SN (API SM)
 - Motores diésel: norma ACEA C3 o API CJ-4

Comprobar el nivel del aceite del motor y reponer aceite

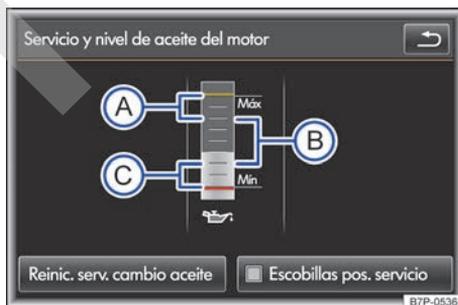


Fig. 235 Pantalla del sistema de infotainment: indicador del nivel del aceite del motor.



Fig. 236 En el vano motor: tapa de la boca de llenado de aceite.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 335.

Leyenda de la **fig. 235**:

- Ⓐ No añadir aceite del motor en ningún caso.
- Ⓑ El nivel del aceite del motor es correcto.
- Ⓒ El nivel del aceite del motor está demasiado bajo. Añadir aceite del motor.

Lista de comprobación

Realice los siguientes pasos en el orden indicado → ⚠️:

1. Estacione el vehículo con el motor a **temperatura de servicio** sobre una superficie horizontal para evitar una comprobación incorrecta del nivel del aceite del motor.
2. Apague el motor y espere unos minutos para que el aceite del motor retorne al cárter de aceite.
3. El vehículo **no** dispone de varilla de medición del aceite en el vano motor. El nivel actual del aceite se puede visualizar en la pantalla del sistema de infotainment → **fig. 235**:
 - Conecte el encendido.
 - Pulse la tecla del infotainment **[CAR]**.
 - Pulse el botón de función **[Servicio]**.
 - **O BIEN:** pulse el botón de función **[Ajustes]** y a continuación **[Servicio y controles]**.
4. Operaciones necesarias tras comprobar el nivel del aceite del motor → **fig. 235**:
 - Ⓐ: **No añada aceite del motor** → Ⓧ.

Ⓑ El nivel del aceite del motor es correcto. Se puede añadir aceite hasta el **límite superior de esta zona** si, p. ej., se somete el motor a grandes esfuerzos → pág. 339. Dado el caso, continúe en el paso 5.

Ⓒ El nivel del aceite del motor está demasiado bajo. **Añada sin falta aceite del motor.** Continúe en el paso 5.

5. Abra el capó del motor ⚠️ → pág. 331.
6. Localice la boca de llenado del aceite del motor. La boca de llenado de aceite se reconoce por el símbolo 🛢️ que hay sobre la tapa → **fig. 236**. Si no tiene claro dónde se encuentran la tapa, acuda a un taller especializado.
7. Desenrosque la tapa de la boca de llenado de aceite → **fig. 236**.
8. Añada únicamente el aceite expresamente autorizado por Volkswagen para el motor en cuestión poco a poco y en pequeñas cantidades (no más de 0,5 l).
9. Para evitar sobrellenar el depósito, cada vez que añada aceite espere aprox. 1 minuto a que el aceite fluya en el cárter de aceite.
10. Vuelva a comprobar el nivel del aceite en el indicador de la pantalla del sistema de infotainment antes de volver a añadir otra pequeña cantidad de aceite. No cargue nunca aceite del motor en exceso → Ⓧ.
11. Al final del proceso, el nivel del aceite deberá encontrarse por el centro de la zona → **fig. 235** Ⓑ. El nivel del aceite no debería encontrarse en la zona Ⓐ, por encima de Ⓑ, y no deberá encontrarse nunca por encima de la zona Ⓐ → Ⓧ.
12. Si por descuido ha añadido demasiado aceite y el nivel se encuentra por encima de la zona → **fig. 235** Ⓐ, **no ponga el motor en marcha.** Avise a un taller especializado y, dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado.
13. Tras la reposición, cierre la boca de llenado de aceite con la tapa.
14. Cierre el capó del motor ⚠️ → pág. 331.

En la pantalla del sistema de infotainment, junto al nivel del aceite del motor → **fig. 235**, también se muestran los avisos de servicio. Tras corregir el nivel de aceite se actualiza el mensaje de servicio transcurridos unos 5 días o a partir de los ▶

500 km. Hasta ese momento, en la pantalla del sistema de infotainment aparece **Cambio de aceite: en --- km / --- días**.

ADVERTENCIA

Si el aceite entrara en contacto con piezas calientes del motor, podría inflamarse. Esto podría provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- Si se derramase aceite sobre componentes fríos del motor, el aceite podría calentarse e inflamarse cuando se ponga el motor en funcionamiento.
- Tras reponer el aceite, asegúrese de que el tapón esté firmemente enroscado. Así evitará que el aceite pueda salirse y caer sobre componentes calientes del motor cuando este esté en marcha.

AVISO

- Si por descuido ha añadido demasiado aceite y el nivel se encuentra por encima de la zona → [fig. 235 \(A\)](#), no ponga el motor en marcha. Avise a un taller especializado y, dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado. ¡De lo contrario podrían dañarse el catalizador y el motor!
- Cuando reponga líquidos operativos, cerciórese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor.

 El nivel del aceite del motor no deberá encontrarse nunca por encima de la zona → [fig. 235 \(A\)](#). De no ser así, podría aspirarse aceite por el respiradero del cárter del cigüeñal y llegar a la atmósfera a través del sistema de escape.

Consumo de aceite del motor

 **Tenga en cuenta  al principio de este capítulo, en la página 335.**

El consumo de aceite del motor puede variar de un motor a otro y a lo largo de la vida útil del motor.

El consumo de aceite puede ser de hasta 1 l / 2000 km en función del estilo de conducción y de las condiciones en las que se utilice el vehículo.

En el caso de los vehículos nuevos, durante los primeros 5000 kilómetros el consumo puede ser incluso mayor. Por este motivo, el nivel del aceite se deberá controlar con regularidad, preferiblemente al repostar y antes de emprender viajes largos.

Si se somete el motor a grandes esfuerzos (p. ej., si se realizan largos recorridos por autopista en verano, se circula con remolque → pág. 168 o se atraviesan puertos de alta montaña), el nivel del aceite debería encontrarse en la zona superior permitida de → [fig. 235 \(B\)](#).

Cambiar el aceite del motor

 **Tenga en cuenta  al principio de este capítulo, en la página 335.**

El aceite del motor deberá cambiarse con regularidad conforme a lo prescrito en el Plan de Mantenimiento → cuaderno *Plan de Mantenimiento*.

Debido al problema que supone la eliminación del aceite usado y a la necesidad de disponer de herramientas y conocimientos especiales, encargue siempre el cambio del aceite del motor y del filtro a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

En el Plan de Mantenimiento figura información más detallada sobre los intervalos de servicio.

Los aditivos del aceite del motor hacen oscurecer el aceite nuevo tras un breve tiempo de funcionamiento del motor. Esto es algo normal y no es motivo para cambiar el aceite con más frecuencia.

ADVERTENCIA

Cuando en casos excepcionales tenga que cambiar el aceite del motor usted mismo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Utilice siempre una protección ocular.
- Para evitar quemaduras, espere a que el motor se enfríe completamente.
- Mantenga los brazos en posición horizontal cuando desenrosque con la mano el tornillo de descarga de aceite de modo que el aceite no pueda descender por ellos.

- Para recoger el aceite usado, utilice un recipiente adecuado que tenga, por lo menos, la misma capacidad que el motor.
- No guarde nunca el aceite del motor en latas de alimentos, botellas u otros envases similares vacíos, pues otras personas podrían confundirlo.
- El aceite del motor es tóxico y deberá mantenerse fuera del alcance de los niños.

 Antes de cambiar el aceite del motor, localice primero un lugar donde desechar debidamente el aceite usado.

 Deseche siempre el aceite de manera respetuosa con el medio ambiente. No deseche nunca el aceite usado en jardines o bosques, en la red de alcantarillado, en calles o caminos, en ríos u otro tipo de aguas.

Líquido refrigerante del motor

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Indicador de la temperatura del líquido refrigerante del motor y testigo de advertencia 341
- Especificaciones del líquido refrigerante del motor 342
- Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor y reponer líquido refrigerante 343

Únicamente realice usted mismo trabajos en el sistema de refrigeración del motor si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas genera-

les de seguridad vigentes, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves → . Dado el caso, encargue todos los trabajos a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Información adicional y advertencias:

- Preparativos para trabajar en el vano motor → pág. 331

ADVERTENCIA

¡El líquido refrigerante del motor es tóxico!

- El líquido refrigerante únicamente se deberá guardar en el envase original bien cerrado y en un lugar seguro.
- No guarde nunca el líquido refrigerante del motor en latas de alimentos, botellas u otros envases similares vacíos, pues podría ingerirlo alguna persona.
- Mantenga el líquido refrigerante del motor fuera del alcance de los niños.
- Cerciórese de que el porcentaje del aditivo del líquido refrigerante sea el correcto teniendo en cuenta la temperatura ambiente más baja prevista en el lugar donde se vaya a utilizar el vehículo.
- Cuando la temperatura exterior es extremadamente baja, el líquido refrigerante se puede congelar y el vehículo quedar inmobilizado. Como en este caso tampoco funcionaría la calefacción, los ocupantes insuficientemente abrigados podrían morir de frío.

 El líquido refrigerante y sus aditivos pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo convenientemente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

Indicador de la temperatura del líquido refrigerante del motor y testigo de advertencia

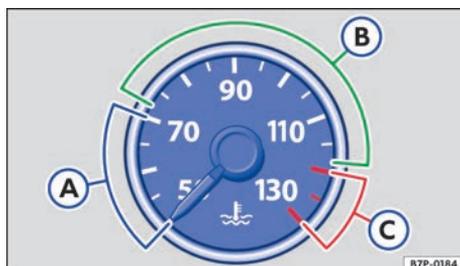


Fig. 237 Indicador de la temperatura del líquido refrigerante del motor: (A) zona fría; (B) zona normal; (C) zona de advertencia.

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 340.

Con un estilo de conducción normal, la aguja permanece en la zona intermedia de la escala. Al someter el motor a grandes esfuerzos, especialmente cuando la temperatura ambiente es alta, es posible que la aguja se desplace considerablemente en el sentido de las agujas del reloj.

Se enciende	Posición de la aguja → fig. 237	Posible causa/solución
	 Zona de advertencia	La temperatura del líquido refrigerante del motor es excesiva. STOP ¡No continúe la marcha! Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Apague el motor y déjelo enfriar hasta que la aguja vuelva a la zona normal. Compruebe el nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 343.
	 Zona normal	El nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo. Compruebe el nivel del líquido refrigerante del motor una vez se haya enfriado el motor y, si el nivel está demasiado bajo, añada líquido refrigerante → pág. 343. Si el nivel del líquido refrigerante es correcto, hay una avería en el sistema de refrigeración del motor.
	-	Hay una avería en el sistema de refrigeración del motor. STOP ¡No continúe la marcha! Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Solicite la ayuda de personal especializado.
-	 Zona fría	El motor aún no ha alcanzado la temperatura de servicio. Evite regímenes elevados del motor y someter el motor a grandes esfuerzos mientras este no haya alcanzado la temperatura de servicio.

Parpadea	Posible causa/solución
	<p>Hay una avería en el sistema de refrigeración del motor.</p> <p> ¡No continúe la marcha!</p> <p>Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.</p> <p>Solicite la ayuda de personal especializado.</p>

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

AVISO

Si ignora los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control en el cuadro de instrumentos a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Especificaciones del líquido refrigerante del motor

Tenga en cuenta **, al principio de este capítulo, en la página 340.**

El sistema de refrigeración del motor lleva de fábrica una mezcla de agua especialmente tratada y de, al menos, un 40 % del aditivo **G 13** (TL-VW 774 J). El aditivo del líquido refrigerante del motor se reconoce por su coloración lila. Esta mezcla de agua y aditivo no solo ofrece una protección anticongelante hasta -25 °C (-13 °F), sino que también protege las piezas de aleación ligera del sistema de refrigeración del motor contra la corrosión. Además, evita la sedimentación de cal y aumenta considerablemente el punto de ebullición del líquido refrigerante.

Para proteger el sistema de refrigeración del motor, el porcentaje de aditivo debe ser *siempre* de al menos un 40 %, incluso cuando el tiempo o el clima sea cálido y no sea necesaria la protección anticongelante.

Si por razones climáticas se necesitara mayor protección, se podrá aumentar la proporción de aditivo. No obstante, solo hasta un 60 % como máximo porque, de lo contrario, descendería la protección anticongelante y, a su vez, empeoraría el efecto refrigerante.

Cuando se reponga líquido refrigerante, se ha de utilizar una mezcla de **agua destilada** y de, al menos, un 40 % del aditivo G 13 o G 12 plus-plus (TL-VW 774 G) (ambos de coloración lila) para obtener una protección anticorrosión óptima → . La mezcla de G 13 con los líquidos refrigerantes del motor G 12 plus (TL-VW 774 F), G 12 (de coloración roja) o G 11 (de coloración azul verdosa) empeora la protección anticorrosión considerablemente y, por ello, se deberá evitar → .

ADVERTENCIA

Si en el sistema de refrigeración del motor no hay suficiente líquido anticongelante, podría fallar el motor y, como consecuencia, producirse lesiones graves.

- Cerciórese de que el porcentaje del aditivo del líquido refrigerante sea el correcto teniendo en cuenta la temperatura ambiente más baja prevista en el lugar donde se vaya a utilizar el vehículo.
- Cuando la temperatura exterior es extremadamente baja, el líquido refrigerante se puede congelar y el vehículo quedar inmobilizado. Como en este caso tampoco funcionaría la calefacción, los ocupantes insuficientemente abrigados podrían morir de frío.

AVISO

Los aditivos originales para líquido refrigerante no se deberán mezclar nunca con líquidos refrigerantes que no hayan sido autorizados por Volkswagen. De lo contrario se corre el riesgo de provocar daños graves en el motor y en su sistema de refrigeración.

- Si el líquido del depósito de expansión no es de color rosa (resultante de la mezcla del aditivo lila con el agua destilada), sino, por ejemplo, marrón, se habrá mezclado el aditivo G 13 con un líquido refrigerante no adecuado. En tal

caso habrá que cambiar el líquido refrigerante inmediatamente. ¡De lo contrario podrían producirse fallos graves de funcionamiento o daños en el motor!

El líquido refrigerante del motor y sus aditivos pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor y reponer líquido refrigerante

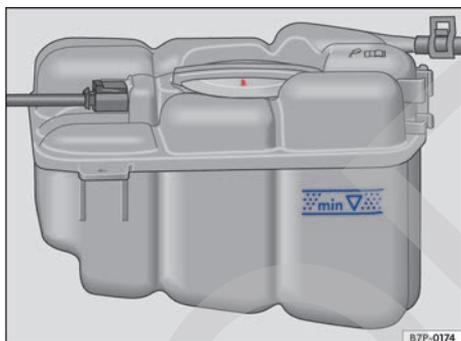


Fig. 238 En el vano motor: marcas en el depósito de expansión del líquido refrigerante del motor.



Fig. 239 En el vano motor: tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor.

Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 340.

Cuando el nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo, se enciende el testigo de advertencia del líquido refrigerante.

Pasos previos

- Estacione el vehículo sobre una superficie horizontal y firme.
- Espere a que se enfríe el motor → ⚠.
- Abra el capó del motor ⚠ → pág. 331.
- El depósito de expansión del líquido refrigerante del motor se reconoce por el símbolo ⚠ que hay sobre la tapa → fig. 239.

Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor

- Con el motor en frío, compruebe el nivel del líquido refrigerante en las marcas laterales del depósito de expansión → fig. 238. El nivel del líquido refrigerante deberá encontrarse dentro de las marcas.
- Si el nivel se encuentra por debajo de la marca de mínimo ("min") del depósito, añada líquido refrigerante. Con el motor caliente puede que el nivel del líquido refrigerante sobrepase ligeramente el borde superior de la zona marcada.

Reponer líquido refrigerante del motor

- Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante o del vapor calientes colocando un trapo adecuado encima de la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante.
- Desenrosque la tapa con cuidado → ⚠.
- Añada únicamente líquido refrigerante **nuevo** según las especificaciones de Volkswagen → pág. 342 → ⓘ.
- ¡Añada líquido refrigerante únicamente si aún queda un poco de líquido en el depósito de expansión, de lo contrario se podría dañar el motor! Si no ve que haya líquido refrigerante en el depósito de expansión, **no continúe la marcha** y solicite la ayuda de personal especializado.
- Si aún queda un poco de líquido refrigerante en el depósito de expansión, añada líquido refrigerante hasta que el nivel se estabilice.
- El nivel del líquido refrigerante deberá encontrarse dentro de las marcas del depósito de expansión → fig. 238. **No rebase nunca el borde superior de la zona marcada** → ⓘ.

- Enrosque bien la tapa.
- ¡Si en caso de emergencia no dispone de líquido refrigerante con las especificaciones prescritas → pág. 342, no utilice cualquier otro aditivo para líquido refrigerante! En este caso, eche solo **agua destilada** → ⓘ. Añada lo antes posible el aditivo para líquido refrigerante prescrito en la proporción correcta → pág. 342.

⚠ ADVERTENCIA

El vapor o el líquido refrigerante del motor calientes pueden ocasionar quemaduras graves.

- No abra nunca el capó del motor si ve u oye que sale vapor o líquido refrigerante del vano motor. Espere siempre a que deje de verse u oírse que sale vapor o líquido refrigerante.
- Antes de abrir el capó del motor con cuidado, espere siempre a que el motor se enfríe completamente. Si toca piezas que estén calientes, puede sufrir quemaduras en la piel.
- Cuando el motor se haya enfriado, antes de abrir el capó del motor tenga en cuenta lo siguiente:
 - Conecte el freno de estacionamiento electrónico y sitúe la palanca selectora en la posición **P**.
 - Desconecte el encendido y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
 - Mantenga a los niños siempre alejados del vano motor y no los deje nunca sin vigilancia.
- Cuando el motor está caliente, su sistema de refrigeración se encuentra bajo presión. No abra nunca la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante cuando el motor esté caliente. De lo contrario podría salpicar líquido refrigerante y provocar quemaduras graves y otras lesiones.
 - Gire la tapa lentamente y con mucho cuidado en el sentido contrario al de las agujas del reloj y ejerza al mismo tiempo una ligera presión sobre la misma.
 - Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante o del vapor calientes con un trapo grande y grueso.
- Cuando reponga líquidos operativos, evite que caigan sobre componentes del motor o sobre el sistema de escape. Estos líquidos podrían provocar un incendio. En determinadas circunstancias, el glicol etilénico del líquido refrigerante puede inflamarse.

ⓘ AVISO

- ¡Utilice solamente agua destilada! Los demás tipos de agua contienen sustancias químicas que podrían ocasionar considerables daños en el motor por corrosión. Esto podría provocar la avería del motor. Si ha añadido agua no destilada, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se cambie todo el líquido del sistema de refrigeración del motor.
- Al añadir líquido refrigerante, no rebase el borde superior de la zona marcada → fig. 238. De lo contrario, al subir la temperatura el líquido sobrante es expulsado del sistema de refrigeración del motor y puede causar daños.
- Si el sistema pierde bastante líquido refrigerante, solo reponga líquido refrigerante una vez se haya *enfriado completamente* el motor. Si la pérdida de líquido refrigerante es significativa, es posible que existan fugas en el sistema de refrigeración. Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el sistema. ¡De lo contrario podría dañarse el motor!
- ¡No añada líquido refrigerante si el depósito de expansión está completamente vacío! Podría entrar aire en el sistema de refrigeración. No continúe la marcha y solicite la ayuda de personal especializado. ¡De lo contrario podría dañarse el motor!
- Cuando reponga líquidos operativos, cerciórese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor. ◀

Batería de 12 voltios

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigo de advertencia 346
- Comprobar el nivel del electrolito de la batería de 12 voltios 346
- Cargar, sustituir y desembornar o embornar la batería de 12 voltios 347 ▶

La batería de 12 voltios forma parte del sistema eléctrico y se encarga de la alimentación de energía del vehículo.

Únicamente realice usted mismo trabajos en el sistema eléctrico si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas generales de seguridad vigentes, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves → . Dado el caso, encargue todos los trabajos a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Ubicación de la batería de 12 voltios

La batería de 12 voltios se encuentra debajo del asiento delantero izquierdo. Solo se puede acceder a la batería de 12 voltios si se dispone de conocimientos y herramientas especiales. Por eso, los trabajos que sean necesarios en la batería de 12 voltios solo los deberá realizar un taller especializado.

Explicación de los símbolos de advertencia de la batería de 12 voltios

Símbolo	Significado
	¡Utilizar siempre protección ocular!
	El electrolito de la batería es muy corrosivo. ¡Utilizar siempre guantes de protección y protección ocular!
	¡Prohibido encender fuego, provocar chispas, utilizar una llama desprotegida o fumar!
	¡Al cargar la batería de 12 voltios se origina una mezcla de gases detonantes altamente explosiva!
	¡Mantener a los niños siempre alejados del electrolito de la batería de 12 voltios y de la batería!

Información adicional y advertencias:

- Preparativos para trabajar en el vano motor → pág. 331

ADVERTENCIA

Realizar trabajos en la batería de 12 voltios y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar trabajos en la batería, lea y tenga en cuenta siempre las siguientes advertencias y medidas de seguridad:

- Antes de realizar trabajos en la batería de 12 voltios, desconecte el encendido y todos los consumidores eléctricos, y desemborne el cable negativo de esta batería.
- Mantenga a los niños siempre alejados del electrolito de la batería de 12 voltios y de la batería.
- Utilice siempre protección ocular y guantes de protección.
- El electrolito de la batería es muy agresivo. Puede provocar quemaduras en la piel y ceguera. Al manipular la batería de 12 voltios, protéjase sobre todo las manos, los brazos y la cara de posibles salpicaduras del ácido.
- No fume mientras realice los trabajos y nunca los realice si hay cerca llamas desprotegidas o en lugares donde se produzcan chispas.
- Evite que se produzcan chispas por descargas electrostáticas, así como al manipular cables y dispositivos eléctricos.
- No provoque nunca un cortocircuito en los polos de la batería.
- No utilice nunca baterías de 12 voltios que estén dañadas. Podrían explotar. Si la batería de 12 voltios está dañada, sustitúyala inmediatamente.
- Si la batería de 12 voltios está dañada o se ha congelado, sustitúyala inmediatamente. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- Si el vehículo lleva la batería de 12 voltios en el habitáculo, asegúrese de que el tubo flexible de desgasificado esté fijado correctamente a la batería.

AVISO

- No exponga la batería de 12 voltios a la luz solar directa de manera prolongada porque los rayos ultravioleta podrían dañar la carcasa.
- Si no va a utilizar el vehículo durante cierto tiempo, proteja la batería de 12 voltios de las heladas para que no se congele y, en consecuencia, se dañe.

 Tras poner el motor en marcha con una batería de 12 voltios profundamente descargada o recién cambiada, así como tras un arranque de emergencia, puede que algunos ajustes del sistema (como la hora, la fecha, los ajustes de confort personalizados y las programaciones) se ►

hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes una vez que la batería esté lo suficientemente cargada.

Testigo de advertencia

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 345.

En la pantalla del cuadro de instrumentos pueden mostrarse testigos de advertencia y mensajes. Adicionalmente puede sonar alguna señal acústica.

Se enciende	Posible causa/solución
	Hay una avería en el alternador. Acuda a un taller especializado. Solicite la revisión del sistema eléctrico. Desconecte los consumidores eléctricos que no sean necesarios. El alternador no va a cargar la batería de 12 voltios durante la marcha.
	Se han desconectado diversos consumidores eléctricos debido a que la batería de 12 voltios no tiene suficiente tensión eléctrica. Recorra un trayecto largo a un régimen ligeramente elevado. No conecte ningún consumidor eléctrico de alto consumo (p. ej., la luneta térmica). Si aún así el testigo permanece encendido, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema eléctrico.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

ⓘ AVISO

Si ignora los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.



Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control en el cuadro de instrumentos a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Comprobar el nivel del electrolito de la batería de 12 voltios

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 345.

La batería de 12 voltios se encuentra debajo del asiento delantero izquierdo. Solo se puede acceder a la batería de 12 voltios si se dispone de conocimientos y herramientas especiales. Por ello, la comprobación del nivel del electrolito de la batería de 12 voltios la debería realizar un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

⚠️ ADVERTENCIA

Realizar trabajos en la batería de 12 voltios puede provocar quemaduras graves, explosiones y descargas eléctricas.

- Utilice siempre protección ocular y guantes de protección.
- El electrolito de la batería es muy agresivo. Puede provocar quemaduras en la piel y ceguera. Al manipular la batería de 12 voltios, protéjase sobre todo las manos, los brazos y la cara de posibles salpicaduras del ácido.
- No vuelque nunca la batería de 12 voltios. De los orificios de desgasificado podría salir electrolito y provocar quemaduras.
- No abra nunca la batería de 12 voltios.
- Si salpicase electrolito a la piel o a los ojos, enjuague la parte afectada inmediatamente con abundante agua fría durante algunos minutos. A continuación, acuda inmediatamente a un médico.
- En caso de ingerir el electrolito, acuda de inmediato a un médico.

Cargar, sustituir y desembornar o embornar la batería de 12 voltios

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 345.

Cargar la batería de 12 voltios

Para cargar la batería de 12 voltios, acuda a un taller especializado, ya que el modelo de batería que incorpora el vehículo de fábrica emplea una tecnología especial que requiere una carga de tensión limitada → ⚠️. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Sustituir la batería de 12 voltios

Esta batería ha sido diseñada en función de su ubicación y cuenta con elementos de seguridad. Si hay que sustituir la batería, antes de adquirir una nueva infórmese en un concesionario Volkswagen sobre la compatibilidad electromagnética, el tamaño y los requisitos necesarios de mantenimiento, potencia y seguridad que ha de cumplir.

Solo se deberán utilizar baterías de 12 voltios sin mantenimiento que cumplan las normas TL 825 06 y VW 7 50 73. Estas normas tienen que ser de julio de 2012 o posteriores.

En los vehículos equipados con una batería de 12 voltios especial, p. ej., en los *vehículos con el sistema Start-Stop* → pág. 237, esta batería solo se deberá sustituir por otra con las mismas especificaciones.

La sustitución de la batería de 12 voltios se deberá encargar a un taller especializado cualificado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

En el caso de los *vehículos con el sistema Start-Stop*, encargue siempre la sustitución de la batería de 12 voltios a un taller especializado debidamente cualificado, ya que al cambiarla hay que adaptar el sistema electrónico del vehículo. Solamente los talleres especializados debidamente cualificados disponen de la tecnología correspondiente para realizar la adaptación correctamente. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Desembornar la batería de 12 voltios

Si tuviera que desembornar la batería de 12 voltios del sistema eléctrico del vehículo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Desconecte todos los consumidores eléctricos y el encendido.
- Antes de desembornar la batería, desbloquee el vehículo; de lo contrario se disparará la alarma.
- Desemborne primero el cable negativo y, a continuación, el positivo → ⚠️.

Embornar la batería de 12 voltios

- Desconecte todos los consumidores eléctricos y el encendido antes de embornar nuevamente la batería.
- Emborne primero el cable positivo y, a continuación, el negativo → ⚠️.

Tras embornar la batería de 12 voltios y conectar el encendido puede que se enciendan diversos testigos de control. Estos testigos se apagan una vez recorrido un breve trayecto a una velocidad de entre aprox. 15 y 20 km/h (10 y 12 mph). Si los testigos no se apagan, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo.

Si la batería de 12 voltios estuvo desembornada durante un periodo de tiempo largo, es probable que no se indique o calcule correctamente cuándo hay que realizar el próximo servicio → pág. 27.

Vehículos con Keyless Access → pág. 57: si el encendido no se conecta tras embornar la batería de 12 voltios, bloquee y desbloquee el vehículo desde fuera. A continuación intente de nuevo conectar el encendido. Si el encendido no se conecta, solicite la ayuda de personal especializado.

Desconexión automática de consumidores

En caso de solicitud excesiva de la batería de 12 voltios, el sistema de gestión inteligente de la red de a bordo aplica automáticamente ciertas medidas para evitar su descarga:

- Se aumenta el régimen de ralentí para que el alternador suministre más corriente.
- En caso necesario se limita la potencia de los consumidores más potentes o, en caso de emergencia, se desconectan por completo.
- Al ponerse el motor en marcha puede que se interrumpa brevemente la alimentación de tensión de las tomas de corriente de 12 voltios y del encendedor. ▶

La gestión de la red de a bordo no siempre puede impedir que la batería de 12 voltios se descargue. Este es el caso si, por ejemplo, se deja el encendido conectado o la luz de posición o de estacionamiento encendidas durante mucho tiempo con el motor apagado.

Factores por los que se descarga la batería de 12 voltios

- Paradas prolongadas sin poner el motor en marcha, sobre todo si se deja el encendido conectado.
- Utilización de consumidores eléctricos con el motor parado.
- Calefacción independiente en funcionamiento → pág. 298.

ADVERTENCIA

Si se fija la batería de 12 voltios de manera incorrecta o se utilizan baterías no adecuadas, se pueden producir cortocircuitos, fuego y lesiones graves.

- Utilice únicamente baterías de 12 voltios sin mantenimiento y con sistema antiderrame que tengan las mismas propiedades, especificaciones y medidas que la batería montada de fábrica.

ADVERTENCIA

Al cargar la batería de 12 voltios se origina una mezcla de gases detonantes altamente explosiva.

- La batería de 12 voltios solo se deberá cargar en lugares bien ventilados.
- No cargue nunca una batería de 12 voltios que esté congelada o que se haya descongelado. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- Si la batería de 12 voltios se ha congelado, sustitúyala sin falta.
- Si se emborran los cables a los polos de forma incorrecta, se puede producir un cortocircuito. Primero se emborna el cable positivo y, a continuación, el negativo.

AVISO

- No desemborne nunca la batería de 12 voltios ni la conecte a otra cuando el encendido esté conectado o el motor en marcha. Asimismo, no utilice nunca una batería de 12 voltios que no

tenga las especificaciones de la batería del vehículo. El sistema eléctrico o determinados componentes electrónicos podrían resultar dañados y podrían producirse fallos en funciones eléctricas.

- No conecte nunca a la toma de corriente de 12 voltios o al encendedor accesorios que suministran corriente como, por ejemplo, paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería de 12 voltios. De lo contrario podría dañarse el sistema eléctrico del vehículo.

 Deseche la batería de 12 voltios según las disposiciones vigentes. La batería puede contener sustancias tóxicas, como pueden ser ácido sulfúrico y plomo.

 El electrolito puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo convenientemente. 

Llantas y neumáticos

Sistema de control de los neumáticos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigo de control 350
- Sistema de control de la presión de los neumáticos 352

El sistema de control de los neumáticos advierte al conductor en caso de una presión de inflado de los neumáticos demasiado baja.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de infotainment → pág. 38
- Transporte de objetos → pág. 154
- Información importante sobre las llantas y los neumáticos → pág. 354

ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el sistema de control de los neumáticos no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona este sistema no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. La manipulación inapropiada de las llantas y los neumáticos puede causar la pérdida de presión repentina, el desprendimiento de la banda de rodadura e incluso el reventón del neumático.

- Compruebe con regularidad la presión de inflado de los neumáticos y mantenga siempre los valores prescritos → pág. 354. Si la pre-

sión de inflado es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.

- Mantenga siempre la presión de inflado correcta medida con los neumáticos fríos, tal y como figura en el adhesivo → pág. 354.
- Compruebe con regularidad la presión de inflado de los neumáticos cuando estos estén fríos. Si fuera necesario, ajuste la presión de inflado prescrita para los neumáticos montados en el vehículo cuando estos estén fríos → pág. 354.
- Compruebe periódicamente que los neumáticos no presenten indicios de desgaste o daño.
- No exceda nunca la velocidad ni la capacidad de carga máximas autorizadas de los neumáticos montados.



Si la presión de inflado de los neumáticos es demasiado baja, aumenta el desgaste de los neumáticos y el consumo de combustible.



La primera vez que se circula a gran velocidad con neumáticos nuevos puede que estos se ensanchen mínimamente y que, como consecuencia, tenga lugar un aviso sobre la presión de inflado.



Sustituya los neumáticos viejos únicamente por neumáticos autorizados por Volkswagen para el modelo de vehículo en cuestión.



No se fie solo del sistema de control de los neumáticos. Compruebe con regularidad los neumáticos para asegurarse de que la presión de inflado es la correcta y de que los neumáticos no presentan indicios de estar dañados como, por ejemplo, pinchazos, cortes, grietas o abolladuras. Retire los cuerpos extraños que se hayan podido clavar en el perfil del neumático, siempre y cuando no hayan penetrado en el interior del neumático.

Testigo de control

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 349.

En caso de avería de un neumático, de una presión de inflado demasiado baja o de una avería en el sistema, el testigo de control se enciende o

parpadea. Adicionalmente puede que se muestren mensajes en la pantalla del cuadro de instrumentos y que suene una señal de advertencia.

Se enciende	Mensaje	Posible causa → ⚠️	Solución
	¡AVERÍA NEUMÁTICO/S!	Por lo menos uno de los neumáticos tiene una presión de inflado inferior a 1,4 bares (20 psi/140 kPa) o sufre una pérdida de presión crítica.	🚫 ¡No continúe la marcha! ¡Reduzca inmediatamente la velocidad! Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. ¡Evite volantazos y frenazos! Compruebe todas las ruedas por si presentan daños externos o por si tienen clavado algún objeto, así como la presión de inflado de todos los neumáticos. Si no fuera necesario cambiar el neumático inmediatamente, diríjase a poca velocidad al taller especializado más cercano.
	¡Presión de los neum. INSUFIC.!	Esta advertencia indica que la presión de inflado de por lo menos uno de los neumáticos es crítica.	Compruebe la presión de inflado de todas las ruedas inmediatamente. Si no fuera necesario cambiar el neumático inmediatamente, puede dirigirse a poca velocidad al taller especializado más cercano.
	COMPRUEBE la presión de los neumáticos.	Esta advertencia indica que la presión de inflado de por lo menos uno de los neumáticos es más baja de lo debido.	En cuanto tenga la oportunidad compruebe la presión de inflado de todos los neumáticos → pág. 354 y corríjela. Hasta que la corrija evite los recorridos largos y circular a gran velocidad.
---	COMPRUEBE la presión de los neumáticos.	Tras conectar el encendido, el sistema indica que la presión de inflado de al menos uno de los neumáticos es demasiado baja.	En cuanto tenga la oportunidad compruebe la presión de inflado de todos los neumáticos → pág. 354 y corríjela. Hasta que la corrija evite los recorridos largos y circular a gran velocidad. ▶

Parpadea Posible causa/solución →

El símbolo parpadea a veces durante la marcha. Hay interferencias entre uno de los sensores y el sistema. El funcionamiento puede verse afectado momentáneamente si cerca del vehículo se encuentra algún emisor que utilice la misma banda de frecuencias, p. ej., un dispositivo de radiocomunicación, un mando a distancia por radiofrecuencia o un juguete infantil.



Dado el caso, desconecte o evite la fuente de interferencias.

El sistema está averiado. El testigo de control parpadea durante aprox. 1 minuto y, a continuación, permanece encendido.

Si la presión de inflado de los neumáticos es correcta y, tras desconectar y volver a conectar el encendido, el testigo de control aún parpadea y a continuación permanece encendido, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

ADVERTENCIA

Si la presión de inflado no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, los neumáticos podrían fallar, se podría perder el control del vehículo y producirse accidentes, lesiones graves o la muerte.

- Si se enciende el testigo de control () détegnase inmediatamente y revise todos los neumáticos → pág. 354.
- Si la presión de inflado no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, podría aumentar el desgaste de los neumáticos, empeorar la estabilidad de marcha y aumentar la distancia de frenado.
- Si la presión de inflado no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, podría fallar repentinamente algún neumático o reventar y se podría perder el control del vehículo.

- El conductor es siempre el responsable de que la presión de inflado de todos los neumáticos del vehículo sea la adecuada. La presión de inflado recomendada figura en un adhesivo → pág. 354.
- El sistema de control de los neumáticos solo puede cumplir su función si todos los neumáticos tienen la presión de inflado correcta en frío.
- Circular con la presión de inflado inadecuada puede provocar accidentes y daños en los neumáticos. Los neumáticos deberán tener siempre la presión de inflado adecuada al estado de carga del vehículo → pág. 354.
- Antes de emprender la marcha, infle siempre todos los neumáticos con la presión de inflado correcta → pág. 354.
- Si se circula con una presión de inflado demasiado baja, el neumático se ve sometido a un mayor trabajo de flexión y, por ello, podría calentarse tanto que la banda de rodadura podría desprenderse, el neumático podría reventar y se podría perder el control del vehículo.
- Si se circula a gran velocidad o con mucha carga, los neumáticos podrían calentarse de tal manera que podrían llegar a reventar y se podría perder el control del vehículo.
- La presión excesiva o insuficiente de los neumáticos reduce su vida útil y empeora el comportamiento de marcha del vehículo.
- Si el neumático no estuviera totalmente desinflado y no fuera necesario cambiar la rueda inmediatamente, diríjase a poca velocidad al taller especializado más cercano y solicite que se compruebe y corrija la presión de inflado → pág. 354.

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

Sistema de control de la presión de los neumáticos

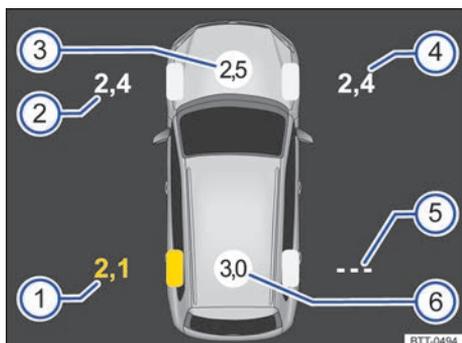


Fig. 240 Visualización en la pantalla del cuadro de instrumentos: presiones de inflado actuales.

Tenga en cuenta **▲**, al principio de este capítulo, en la página 349.

El sistema de control de la presión de los neumáticos supervisa durante la marcha la presión de inflado de las cuatro ruedas montadas mediante unos sensores dispuestos en los neumáticos. En caso de pérdida de presión, el sistema advierte al conductor con una señal óptica o acústica.

Indicaciones en la pantalla del cuadro de instrumentos

En la pantalla del cuadro de instrumentos se representa el vehículo con las presiones de inflado reales y teóricas de todas las ruedas montadas → **fig. 240**.

Leyenda de la → **fig. 240**

Número	Significado
①	Presión de inflado real del neumático trasero izquierdo en bares
②	Presión de inflado real del neumático delantero izquierdo en bares

Leyenda de la → **fig. 240**

Número	Significado
③	Presión de inflado teórica para el eje delantero en bares
④	Presión de inflado real del neumático delantero derecho en bares
⑤	Avería en el sistema en la parte trasera derecha
⑥	Presión de inflado teórica para el eje trasero en bares

Si la presión de inflado real es demasiado baja, el neumático afectado y su valor se muestran en amarillo → **fig. 240**.

Si no se emite ninguna presión de inflado, aparecen en gris los últimos valores reales que se recibieron, p. ej., cuando el vehículo está estacionado.

Conectar o desconectar el sistema de control de la presión de los neumáticos¹⁾

Tenga en cuenta las disposiciones legales del país correspondiente relativas al sistema de control de la presión de los neumáticos.

Para los países que aplican los reglamentos de la ECE (CEPE en español): Cuando va montado un juego de neumáticos en el vehículo (p. ej., neumáticos de invierno) que no dispone de sensores o cuyos sensores no son compatibles con el sistema de control de la presión de los neumáticos, el testigo de control (⏏) parpadea aprox. 1 minuto y, a continuación, permanece encendido. También puede que suene una señal acústica. Las presiones de inflado de los neumáticos no se supervisan. **No es posible desconectar el sistema.**

Para los países que no aplican los reglamentos de la ECE (CEPE en español): Cuando va montado un juego de neumáticos en el vehículo (p. ej., ▶

¹⁾ En función del vehículo.

neumáticos de invierno) que no dispone de sensores o cuyos sensores no son compatibles con el sistema de control de la presión de los neumáticos, el sistema se desconecta automáticamente tras emprender la marcha. En este caso se muestra un mensaje. También puede que suene una señal acústica. Las presiones de inflado de los neumáticos no se supervisan. El sistema de control de la presión de los neumáticos se conecta automáticamente durante la marcha en cuanto vuelve a recibir señales compatibles de los sensores.

Presión de los neumáticos y estado de carga

La presión de inflado de los neumáticos depende del estado de carga del vehículo. El sistema de control de la presión de los neumáticos no detecta automáticamente el estado de carga del vehículo. De ahí que se tenga que adaptar la presión de inflado de los neumáticos a la carga del vehículo y seguidamente seleccionar el estado de carga en el sistema → pág. 353.

Tras cualquier modificación relevante del estado de carga del vehículo se **tendrá** que comprobar y adaptar la presión de inflado de los neumáticos. La presión de inflado recomendada para el vehículo figura en un adhesivo en el pilar de la puerta del conductor → pág. 354.

Si se tiene que adaptar la presión de inflado de un neumático en caliente, se deberá inflar con 0,2-0,3 bares (2,9-4,4 psi/20-30 kPa) más del valor que figura en el adhesivo de la presión de inflado de los neumáticos.

Ajustes del sistema de control de la presión de los neumáticos en el sistema de infotainment

Botón de función Función

[Estado de carga]: Tras pulsar el botón de función [Estado de carga] o  se puede elegir entre *carga parcial* y *carga plena*.

[Seleccionar tipo de neumáticos]: La selección del juego de neumáticos tiene lugar pulsando sobre el botón de función.

Adaptar los sensores de la presión de inflado de los neumáticos

Si se sustituyen los sensores de la presión de inflado de los neumáticos o se cambia el juego de neumáticos, no es necesario realizar una adaptación manual. El sistema de control de la presión de los neumáticos detecta automáticamente los nuevos sensores y los adapta inmediatamente después de emprender la marcha.

Los valores de presión medidos con el manómetro durante el inflado de los neumáticos pueden diferir de los valores que indican los sensores de la presión de inflado. ¡El sistema electrónico de control de la presión de los neumáticos funciona con mayor precisión!

Selección del tipo de neumáticos

Si se cambia a neumáticos de otras dimensiones, puede que sea necesario adaptar la presión de inflado teórica a los neumáticos nuevos. En este caso se tiene que seleccionar el tipo de neumático adecuado en el sistema de infotainment → tabla de la pág. 353. Si no es necesaria la adaptación, el menú de selección no estará disponible.

En caso de montar neumáticos de dimensiones que no se hayan previsto de fábrica, el concesionario Volkswagen puede registrar a posteriori las presiones teóricas correspondientes. Estas presiones teóricas adicionales se pueden seleccionar a continuación en la nueva opción **Individual** del sistema de infotainment.

Abrir el menú de los ajustes del control de la presión de los neumáticos en el sistema de infotainment

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Control de la presión de los neumáticos** en la lista.

Rueda de repuesto convencional

El sistema **no** supervisa la presión de inflado de esta rueda de repuesto idéntica a las montadas. Si la rueda de repuesto va equipada con un sensor, se supervisará cuando se monte y tras un breve recorrido de inicialización. ▶

Rueda de repuesto inflable

La rueda de repuesto inflable no dispone de sensor de la presión de inflado del neumático. Cuando se monta la rueda de repuesto inflable, el testigo de control parpadeará en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Almacenar los neumáticos

Cuando los neumáticos no se utilizan, los sensores no envían los valores de la presión de inflado. De este modo se evita la descarga de las pilas de los sensores.

⚠ AVISO

- Los sensores de la presión de inflado van fijados en la rueda a unas válvulas de aluminio especiales. Estas válvulas están atornilladas fijamente. Al comprobar y corregir la presión de inflado de los neumáticos, no doble estas válvulas.
- Las válvulas de los neumáticos y, dado el caso, los sensores del sistema de control de la presión de los neumáticos pueden resultar dañados si no van protegidos por una caperuza. Por ello, utilice siempre caperuzas equivalentes a las que vienen montadas de fábrica y circule con ellas correctamente enroscadas. No utilice caperuzas metálicas.
- Tampoco utilice caperuzas "Confort", ya que no son herméticas y podrían dañar los sensores.
- Si se cambian los neumáticos, se deberá procurar no dañar las válvulas ni los sensores.
- Las válvulas de aluminio deberían sustituirse aprox. cada 6 años, aprovechando un cambio de neumáticos, debido al envejecimiento de las juntas de goma. Las válvulas de aluminio no se pueden volver a utilizar una vez desmontadas y tienen que sustituirse. Los sensores sí que pueden seguir utilizándose.

Información importante sobre las llantas y los neumáticos

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

– Manipulación de llantas y neumáticos	355
– Llantas	357
– Neumáticos nuevos y sustitución de neumáticos	358
– Presión de inflado de los neumáticos	359
– Profundidad del perfil e indicadores de desgaste	361
– Daños en los neumáticos	361
– Rueda de repuesto convencional	363
– Rueda de repuesto inflable	364
– Inscripciones en los neumáticos y tipos de neumáticos	367
– Neumáticos de invierno	370
– Cadenas para nieve	371

Volkswagen recomienda encargar todos los trabajos relacionados con las llantas o los neumáticos a un taller especializado. Estos talleres disponen de las herramientas especiales, los recambios y los conocimientos técnicos pertinentes, y están preparados para desechar los neumáticos viejos. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Información adicional y advertencias:

- Transporte de objetos → pág. 154
- Conducción con remolque → pág. 168
- Sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 349
- Conservación y limpieza del exterior del vehículo → pág. 373
- Información para el usuario → pág. 395
- Herramientas de a bordo → pág. 407
- Tapacubos → pág. 409
- Cambiar una rueda → pág. 410
- Kit reparapinchazos → pág. 417

⚠ ADVERTENCIA

Los neumáticos nuevos y los neumáticos viejos, desgastados o dañados influyen negativamente en el control del vehículo y en la capacidad de frenado.

- La manipulación inapropiada de las llantas y los neumáticos puede reducir la seguridad en la conducción, provocar accidentes y lesiones graves.
- Monte siempre en las cuatro ruedas neumáticos radiales del mismo tipo, tamaño (circunferencia de rodadura) y perfil.
- Los neumáticos nuevos tienen que someterse a un rodaje, ya que las ruedas nuevas tienen al principio una capacidad de adherencia y de frenado reducida. Por ello, para evitar accidentes y lesiones graves, conduzca durante los primeros 600 km con la debida precaución.
- Compruebe con regularidad la presión de inflado de los neumáticos cuando estén fríos y mantenga siempre los valores prescritos. Si la presión de inflado es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto durante la marcha que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.
- No circule nunca con neumáticos dañados (pinchazos, cortes, grietas o abolladuras) ni desgastados. Si circula con los neumáticos en estas condiciones, podría producirse un reventón, un accidente y lesiones graves. Sustituya los neumáticos gastados o dañados inmediatamente.
- No exceda nunca la velocidad ni la capacidad de carga máximas autorizadas de los neumáticos montados.
- La eficacia de los sistemas de asistencia al conductor y a la frenada depende también de la adherencia de los neumáticos.
- Si durante la marcha el vehículo vibra de forma inusual o tiende a irse hacia un lado, deténgase inmediatamente y compruebe si las llantas y los neumáticos están dañados.
- Para reducir el riesgo de perder el control del vehículo, de accidente o de lesiones graves, no afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- No utilice llantas o neumáticos usados sin conocer sus antecedentes. Podrían tener defectos imperceptibles a primera vista.
- Los neumáticos viejos, incluso si no se han utilizado nunca, pueden perder aire o sufrir un reventón repentinamente (sobre todo cuando se circula a gran velocidad) y ser la causa de accidentes y lesiones graves. Si un neumático tiene más de 6 años, solo se de-

berá utilizar en caso de emergencia y extremando las precauciones durante la conducción.

i Por motivos técnicos, generalmente no se pueden utilizar las llantas de otros vehículos. Esto rige en ciertos casos incluso para las llantas de un mismo modelo de vehículo. Tenga en cuenta la documentación oficial del vehículo y, si fuera necesario, infórmese en un concesionario Volkswagen.

Manipulación de llantas y neumáticos

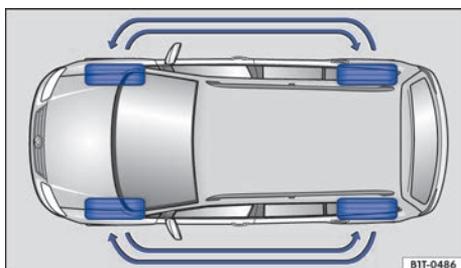


Fig. 241 Esquema para el intercambio de las ruedas.

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 354.

Los neumáticos son los componentes del vehículo más sometidos a esfuerzo y a su vez los más subestimados. Sin embargo, los neumáticos son muy importantes, ya que sus estrechas superficies de apoyo son el único contacto del vehículo con la calzada.

La vida útil de los neumáticos depende de su presión de inflado, de su manipulación y de su montaje correcto, así como del estilo de conducción.

Los neumáticos y las llantas son elementos muy importantes. Los neumáticos y las llantas autorizados por Volkswagen han sido diseñados con precisión para el modelo de vehículo en cuestión, por lo que contribuyen de forma determinante a mantener la estabilidad en carretera y las propiedades de marcha.

Evitar daños en las llantas y los neumáticos

- Al subir un bordillo o similar, hágalo despacio y, a ser posible, en ángulo recto.
- Compruebe con regularidad que las llantas y los neumáticos no presenten daños, tanto visibles como ocultos, como pueden ser grietas y deformaciones → pág. 361.
- Retire los cuerpos extraños que se encuentren en el perfil del neumático y que **no** hayan penetrado en el **interior del neumático** → pág. 362.
- Compruebe con regularidad que la presión de inflado de los neumáticos sea la correcta. Dado el caso, tenga en cuenta las advertencias del sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 349.
- Sustituya inmediatamente los neumáticos dañados o desgastados → pág. 361.
- No exceda nunca la capacidad de carga ni la velocidad máxima de los neumáticos montados → pág. 367.
- Evite el contacto de los neumáticos, también el de la rueda de repuesto convencional o el de la rueda de repuesto inflable, con sustancias agresivas (incluidas grasa, aceite, gasolina o líquido de frenos) → .
- Reponga inmediatamente las caperuzas que falten de las válvulas.

Intercambiar las ruedas

Para que el desgaste de los neumáticos sea uniforme, se aconseja realizar un intercambio periódico de las ruedas conforme al esquema → [fig. 241](#). Actuando de este modo se consigue que la vida útil de todos los neumáticos sea aproximadamente la misma.

Volkswagen recomienda encargar el intercambio de las ruedas a un taller especializado.

Neumáticos con más de 6 años

Los neumáticos envejecen debido a procesos físicos y químicos, pudiéndose ver afectada su función. Los neumáticos almacenados durante largo tiempo sin ser utilizados se endurecen y se debilitan antes que los neumáticos utilizados permanentemente en el vehículo.

Volkswagen recomienda encargar la sustitución de los neumáticos que tengan más de 6 años. Esto también rige para los neumáticos, incluido el de la rueda de repuesto convencional o el de la rueda de repuesto inflable, que por su aspecto

externo parezcan poder seguir utilizándose y cuyo perfil no haya alcanzado aún el valor mínimo prescrito legalmente → .

La edad de un neumático puede averiguarse consultando la fecha de fabricación que forma parte del número de identificación del neumático (TIN) → pág. 367.

Almacenar los neumáticos

Antes de desmontar las ruedas, márquelas para mantener el sentido de giro al volver a montarlas (izquierda, derecha, delantera, trasera). Las ruedas o los neumáticos desmontados se deberán almacenar en un lugar fresco, seco y, a ser posible, oscuro. Los neumáticos montados en llantas **no** se deberán colocar en posición vertical.

Los neumáticos que no estén montados en llantas deberán guardarse en fundas apropiadas que les protejan de la suciedad y almacenarse en posición vertical sobre la banda de rodadura.

ADVERTENCIA

Las sustancias y los líquidos agresivos pueden provocar daños visibles e invisibles en los neumáticos, lo que puede provocar un reventón de los mismos.

- Evite que los neumáticos entren en contacto con productos químicos, aceites, grasas, combustibles, líquido de frenos u otras sustancias agresivas.

ADVERTENCIA

Los neumáticos viejos, incluso si no se han utilizado nunca, pueden perder aire o sufrir un reventón repentinamente (sobre todo cuando se circula a gran velocidad) y ser la causa de accidentes y lesiones graves.

- Si un neumático tiene más de 6 años, solo se deberá utilizar en caso de emergencia y extremando las precauciones durante la conducción.

AVISO

Evite golpes fuertes y obstáculos en la medida de lo posible. Especialmente los baches y los bordillos son los que más pueden comprimir y deformar los neumáticos, sobre todo los de perfil bajo. Como consecuencia, la capa interior textil de los neumáticos se puede romper y se pueden producir abolladuras o grietas en los flancos de los neumáticos, así como deformaciones o grietas en las llantas. ▶

 Los neumáticos viejos han de desecharse siempre adecuadamente conforme a las normas vigentes.

Llantas

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 354.

Las llantas y los tornillos de rueda están armonizados desde el punto de vista constructivo. Por ello, si se cambian las llantas, deberán utilizarse los tornillos de rueda correspondientes, con la longitud y la cabeza adecuadas. De ello depende la fijación correcta de las ruedas y el funcionamiento del sistema de frenos → pág. 410.

Por motivos técnicos, generalmente no se pueden utilizar las llantas de otros vehículos. Esto rige en ciertos casos incluso para las llantas de un mismo modelo de vehículo.

Los neumáticos y las llantas autorizados por Volkswagen han sido diseñados exactamente para el modelo de vehículo en cuestión, por lo que contribuyen de forma determinante a mantener la estabilidad en carretera y las propiedades de marcha.

Tornillos de rueda

Los tornillos de rueda se deberán apretar siempre con el par de apriete correcto → pág. 410.

Llantas con aros atornillados

Las llantas con un aro atornillado constan de varias piezas. Estas piezas se atornillan entre sí con unos tornillos especiales y mediante un procedimiento también especial. De este modo se garantiza el buen funcionamiento, la hermeticidad, la seguridad y la concentricidad exacta de la rueda. Por este motivo hay que sustituir las llantas que estén dañadas y, dado el caso, solo las deberá reparar un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen → .

Llantas con elementos embellecedores atornillados

Las llantas pueden estar provistas de elementos embellecedores sustituibles que van fijados con tornillos autoblocantes. La sustitución de los elementos embellecedores dañados solo se deberá

encargar a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen → .

Datos identificativos de las llantas

Por motivos legales, en algunos países las llantas de fabricación nueva tienen que ir provistas de ciertos datos sobre determinadas características. Dependiendo del país, las llantas podrían ir provistas de los siguientes datos:

- Sello de conformidad
- Tamaño de la llanta
- Nombre del fabricante o de la marca
- Fecha de fabricación (mes/año)
- País de procedencia
- Número de fabricación
- Número de lote de la materia prima
- Código del producto

ADVERTENCIA

La utilización de llantas inapropiadas o dañadas puede mermar la seguridad en la conducción, causar un accidente y producir lesiones graves.

- Utilice únicamente llantas homologadas para el vehículo en cuestión.
- Compruebe periódicamente si las llantas presentan daños y sustitúyalas en caso necesario.

ADVERTENCIA

Aflojar y apretar de forma incorrecta los tornillos de las llantas con aros atornillados puede causar un accidente y lesiones graves.

- No afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- Acuda a un taller especializado para cualquier trabajo que se tenga que realizar en las llantas con aros atornillados. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Neumáticos nuevos y sustitución de neumáticos

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 354.

Neumáticos nuevos

- Cuando lleve montados neumáticos nuevos, circule los primeros 600 km con precaución, pues se tendrá que hacer aún el *rodaje* de los mismos. Los neumáticos que no han hecho el rodaje tienen la adherencia → ⚠️ y la capacidad de frenado reducida → ⚠️.
- Monte siempre en las cuatro ruedas neumáticos radiales del mismo tipo, tamaño (circunferencia de rodadura) y perfil.
- Debido a las características de construcción y a la estructura del perfil, la profundidad del perfil de los neumáticos nuevos puede variar en función del diseño y del fabricante.

Cambiar un neumático

- A ser posible, no sustituya solamente un neumático, sino hágalo al menos por ejes (los dos neumáticos del eje delantero o los dos neumáticos del eje trasero) → ⚠️.
- Sustituya los neumáticos viejos únicamente por neumáticos autorizados por Volkswagen para el modelo de vehículo en cuestión. Al hacerlo tenga en cuenta el tamaño, el diámetro, la capacidad de carga y la velocidad máxima.
- No utilice nunca neumáticos que excedan en su tamaño efectivo las dimensiones de los neumáticos autorizados por Volkswagen. Si se montan neumáticos más grandes, podrían rozar con la carrocería y otras piezas, y desgastarse.

En el caso de vehículos con sistema de control de la presión de los neumáticos

Si desea cambiar las ruedas que venían montadas de fábrica en el vehículo, asegúrese de que las ruedas nuevas vayan equipadas con sensores compatibles con el sistema de control de la presión de los neumáticos montado de fábrica. El sistema *detecta* las ruedas nuevas provistas de sensores y las integra. Para que el sistema pueda detectar las ruedas nuevas, circule a una velocidad superior a los 25 km/h (15 mph) durante algún tiempo.

Volkswagen recomienda utilizar un juego de válvulas y de juntas nuevo siempre que se cambien o se reutilicen los sensores. Para más información, consulte a un concesionario Volkswagen.

Si se utilizan neumáticos con unas medidas diferentes a las prefijadas por Volkswagen para este vehículo y modelo, se tendrán que reprogramar los valores de la presión de inflado en el sistema de control de la presión de los neumáticos. Para más información, consulte a un concesionario Volkswagen.

Si se montan ruedas sin sensores o estos no son compatibles, el sistema de control de la presión de los neumáticos no las *detectará*. En este caso, el sistema de control de la presión de los neumáticos no estará en condiciones de medir la presión de inflado. Se indicará una avería o se desconectará el sistema.

Para más información sobre el sistema de control de la presión de los neumáticos, su funcionamiento y otros detalles de importancia, consulte la → pág. 349.

⚠️ ADVERTENCIA

Los neumáticos nuevos tienen que someterse a un rodaje, ya que las ruedas nuevas tienen al principio una capacidad de adherencia y de frenado reducida.

- Por ello, para evitar accidentes y lesiones graves, conduzca durante los primeros 600 km con la debida precaución.

⚠️ ADVERTENCIA

Las ruedas tienen que disponer de suficiente espacio para su giro holgado. Si no es así, el neumático podría entrar en contacto con componentes del tren de rodaje, con la carrocería y con las tuberías de freno, lo que podría provocar la avería del sistema de frenos, el desprendimiento de la banda de rodadura y el consiguiente reventón del neumático.

- Las dimensiones efectivas de los neumáticos no deberán exceder las dimensiones de los neumáticos autorizados por Volkswagen y los neumáticos no deberán rozar con otras piezas del vehículo. ▶

i A pesar de figurar idénticas dimensiones en los neumáticos, los tamaños de los diferentes modelos de neumáticos pueden diferir de dichos valores nominales o los contornos de los neumáticos pueden diferenciarse considerablemente.

i En el caso de los neumáticos autorizados por Volkswagen, queda garantizado que sus dimensiones efectivas son las adecuadas para el vehículo. En lo que respecta a otros modelos de neumáticos, el vendedor debe presentar un certificado del fabricante en el que figure que el modelo en cuestión es apto para el vehículo. Guarde este certificado convenientemente en el vehículo.

Datos que figuran en el adhesivo de la presión de inflado de los neumáticos → **fig. 242**:

- Ⓐ Presión de inflado para los neumáticos del eje delantero
- Ⓑ Presión de inflado para los neumáticos del eje trasero
- ① Presión de inflado del neumático en frío
- ② Presión de inflado en caso de carga parcial
- ③ *En función del vehículo*: presión de inflado de confort en caso de carga parcial
- ④ Presión de inflado en caso de carga plena
- ⑤ Presión de inflado para la rueda de repuesto convencional

Presión de inflado de los neumáticos

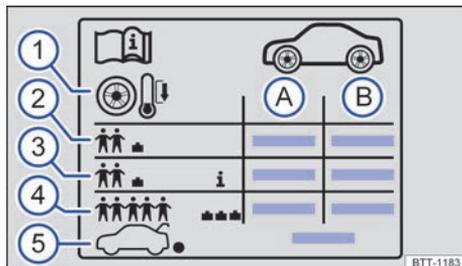


Fig. 242 Símbolos en el adhesivo de la presión de inflado de los neumáticos.

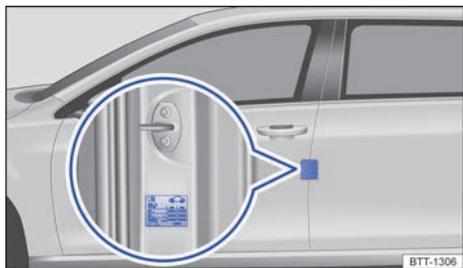


Fig. 243 En el pilar de la puerta del conductor: adhesivo de la presión de inflado de los neumáticos (o en la cara interior de la tapa del depósito de combustible).

En el adhesivo de la presión de inflado de los neumáticos se indica la presión de inflado correcta para los neumáticos que vienen montados de fábrica. Los datos rigen para los neumáticos de verano, los de invierno y los de todo tiempo. El adhesivo de la presión de inflado de los neumáticos se encuentra en el pilar de la puerta del conductor → **fig. 243** o en la cara interior de la tapa del depósito de combustible.

En función del vehículo, el aspecto del adhesivo de la presión de inflado de los neumáticos puede variar. Pueden figurar tamaños adicionales de neumáticos → **pág. 367**.

Una presión de inflado de los neumáticos incorrecta aumenta el desgaste de los neumáticos, reduce considerablemente su vida útil e incluso provoca que revienten. Una presión de inflado insuficiente o excesiva de los neumáticos influye negativamente en el comportamiento de marcha del vehículo → **▲**. Sobre todo a **altas velocidades**, la presión correcta de los neumáticos es de suma importancia.

Presión de inflado de confort

En función del vehículo, el adhesivo de la presión de inflado de los neumáticos puede incluir una presión de inflado de confort → **fig. 242** ②. La presión de inflado de confort permite aumentar el confort de marcha. Cuando se circula con la presión de inflado de confort, puede que se incremente el consumo de combustible. ▶

📖 Tenga en cuenta **▲**, al principio de este capítulo, en la página 354.

Comprobar la presión de inflado de los neumáticos

- Compruebe la presión de inflado de los neumáticos al menos una vez al mes y adicionalmente antes de emprender un viaje largo. Compruebe siempre todos los neumáticos, incluido el de la rueda de repuesto (en caso de llevarla). En regiones con clima frío se debería comprobar la presión con más frecuencia, pero solo si no se ha movido el vehículo previamente. Utilice siempre un manómetro que funcione bien.
- Compruebe la presión de inflado únicamente cuando los neumáticos no hayan recorrido más que unos pocos kilómetros a poca velocidad en las últimas 3 horas. La presión de inflado indicada rige para los **neumáticos fríos**. La presión es siempre mayor cuando los neumáticos están calientes. Por ello, no deje salir nunca aire de un neumático caliente para ajustar la presión de inflado.
- Adapte la presión de inflado de los neumáticos a la carga del vehículo ③.
- Después de adaptar la presión de inflado de los neumáticos, enrosque siempre las caperuzas en las válvulas y tenga en cuenta, dado el caso, la información y las indicaciones relativas al ajuste del sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 349.
- Asegúrese de utilizar la presión de inflado prescrita por el fabricante del vehículo y no la del fabricante de los neumáticos. No exceda nunca la presión de inflado máxima que figura en el flanco del neumático.

La **rueda de repuesto convencional** (igual a las ruedas montadas) ha de inflarse con la presión de inflado máxima ④ prevista para los neumáticos del vehículo.

ADVERTENCIA

Una presión de inflado excesiva o insuficiente puede provocar que el neumático pierda aire o reviente de improviso durante la marcha. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.

- Si la presión de inflado es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto durante la marcha que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.

- La velocidad excesiva o la sobrecarga del vehículo pueden causar sobrecalentamiento y daños repentinos en los neumáticos, que incluso podrían reventar o perder la banda de rodadura, lo que podría provocar la pérdida del control del vehículo.
- La presión de inflado insuficiente o excesiva de los neumáticos reduce la vida útil de estos y empeora el comportamiento de marcha del vehículo.
- Compruebe la presión de inflado de los neumáticos con regularidad, como mínimo una vez al mes y adicionalmente antes de cada viaje largo.
- Adapte la presión de inflado de todos los neumáticos a la carga del vehículo.
- No reduzca nunca el aumento de presión de aire que presentan los neumáticos calientes.

AVISO

- Evite ladear el manómetro al colocarlo en el vástago de la válvula del neumático. De lo contrario, la válvula y el sensor de la presión de los neumáticos podrían resultar dañados.
- Si falta la caperuza de la válvula, va montada una caperuza no adecuada o la caperuza no está enroscada correctamente, la válvula del neumático y el sensor del sistema de control de la presión de los neumáticos podrían resultar dañados. Por ello, utilice siempre caperuzas equivalentes a las que vienen montadas de fábrica y circule con ellas correctamente enrosadas.

 Si la presión de inflado de los neumáticos es demasiado baja, aumenta el consumo de combustible.

 Si el sistema de control de la presión de los neumáticos advierte de que la presión de inflado de al menos uno de los neumáticos es demasiado baja, compruebe la presión con un manómetro que funcione bien. La presión demasiado baja de un neumático no se puede constatar solo a simple vista. Tampoco en el caso de los neumáticos con poco perfil.

 Los valores de presión medidos con el manómetro durante el inflado de los neumáticos pueden diferir de los valores que indican los sensores de la presión de inflado. ¡El sistema electrónico de control de la presión de los neumáticos funciona con mayor precisión!

 Cuando compruebe las presiones de inflado de los neumáticos, tenga en cuenta las particularidades del sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 349.

Profundidad del perfil e indicadores de desgaste

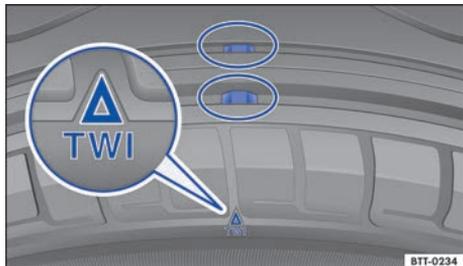


Fig. 244 Perfil del neumático: indicadores de desgaste.

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 354.

Profundidad del perfil

Determinadas situaciones en la conducción requieren que la profundidad del perfil de los neumáticos sea la máxima posible y que sea aproximadamente la misma en los neumáticos del eje delantero y del eje trasero. Esto rige especialmente para la conducción con tiempo invernal, a bajas temperaturas y con humedad → .

En la mayoría de los países, el neumático habrá alcanzado el límite de profundidad mínimo autorizado cuando quede un perfil de 1,6 mm, medido en las acanaladuras junto a los indicadores de desgaste. Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto del país en cuestión.

Los **neumáticos de invierno y de todo tiempo** pierden en gran medida su idoneidad para el invierno cuando el perfil se ha reducido a 4 mm. Tenga en cuenta las disposiciones legales del país en cuestión en lo que respecta a la profundidad mínima permitida del perfil de los neumáticos de invierno y de todo tiempo.

Debido a las características de construcción y a la estructura del perfil, la profundidad del perfil de los neumáticos nuevos puede variar, dependiendo del diseño y del fabricante.

Indicadores de desgaste de los neumáticos

En el fondo de las acanaladuras de los neumáticos originales se encuentran, dispuestos transversalmente con respecto al sentido de giro, unos indicadores de desgaste → **fig. 244** de 1,6 mm de profundidad. Hay varios de estos indicadores repartidos a distancias iguales por toda la banda de rodadura. Su posición viene indicada con unas marcas en los flancos del neumático, por ejemplo, las letras "TWI" o unos símbolos.

Los indicadores de desgaste indican si un neumático está desgastado. Los neumáticos se tendrán que cambiar, como muy tarde, cuando la profundidad del perfil alcance los indicadores de desgaste.

ADVERTENCIA

Los neumáticos desgastados representan un riesgo para la seguridad y pueden provocar la pérdida del control del vehículo y que se produzcan lesiones graves.

- Los neumáticos se deberán cambiar por otros nuevos, a más tardar, cuando se alcance la marca de los indicadores de desgaste.
- Los neumáticos desgastados pierden considerablemente la capacidad de adherencia, sobre todo cuando la calzada está mojada, y el vehículo "patina" con más facilidad (aquaplaning).
- Cuando los neumáticos están desgastados disminuye la posibilidad de controlar bien el vehículo en situaciones de marcha normales y difíciles, y aumenta la distancia de frenado y el riesgo de derrapar.

Daños en los neumáticos

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 354.

Los daños de los neumáticos y de las llantas a menudo no pueden apreciarse a simple vista. Si el vehículo **vibra** o **tiende a irse hacia un lado** de forma inusual, puede ser indicio de que algún neumático esté dañado → .

- ¡Si tiene la sospecha de que una rueda está dañada, reduzca la velocidad inmediatamente!
- Compruebe que los neumáticos y las llantas no presenten daños.

- Si algún neumático está dañado, no continúe la marcha y solicite la ayuda de personal especializado.
- Si no hay daños visibles, diríjase convenientemente despacio y con precaución hasta el taller especializado más próximo y solicite que se revise el vehículo.

Cuerpos extraños introducidos en el neumático

- ¡No extraiga los cuerpos extraños que se hayan clavado en el neumático si han penetrado en el interior! Sin embargo, aquellos objetos que hayan quedado aprisionados entre los tacos del perfil sí se pueden retirar.
- *Si el vehículo lleva rueda de repuesto inflable o rueda de repuesto igual a las montadas*, dado el caso cambie la rueda dañada → pág. 410. Dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado para cambiar la rueda. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.
- *Si el vehículo lleva kit reparapinchazos*, dado el caso selle la rueda dañada con el kit e infléla → pág. 417. Acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.
- Compruebe y, de ser necesario, corrija la presión de inflado.

Desgaste de los neumáticos

El desgaste de los neumáticos depende de varios factores, por ejemplo:

- el estilo de conducción
- el desequilibrio de las ruedas
- los ajustes del tren de rodaje

Estilo de conducción – La conducción rápida en las curvas, los acelerones y los frenazos aumentan el desgaste de los neumáticos. En caso de un

desgaste elevado de los neumáticos a pesar de un estilo de conducción normal, encargue a un taller especializado una comprobación del ajuste del tren de rodaje.

Ruedas desequilibradas – Las ruedas de un vehículo nuevo están equilibradas. Sin embargo, debido a diferentes circunstancias, durante la conducción se puede originar un desequilibrio que se pone de manifiesto mediante la vibración del volante. El desequilibrio aumenta el desgaste de la dirección y de la suspensión. Por ello, en estos casos se ha de realizar un nuevo equilibrado de las ruedas. Los neumáticos nuevos se tienen que equilibrar tras su montaje.

Ajustes del tren de rodaje – El ajuste incorrecto del tren de rodaje merma la seguridad en la conducción y aumenta el desgaste de los neumáticos. En caso de un desgaste elevado de los neumáticos, acuda a un taller especializado y solicite la comprobación de la alineación.

ADVERTENCIA

Si el vehículo vibra de forma inusual o tiende a irse hacia un lado durante la marcha, es posible que algún neumático esté dañado.

- Reduzca la velocidad inmediatamente y detenga el vehículo respetando las normas de circulación.
- Compruebe que los neumáticos y las llantas no presenten daños.
- No continúe nunca la marcha si los neumáticos o las llantas están dañados. En este caso, solicite la ayuda de personal especializado.
- Si no hay daños visibles, diríjase convenientemente despacio y con precaución hasta el taller especializado más próximo y solicite que se revise el vehículo.



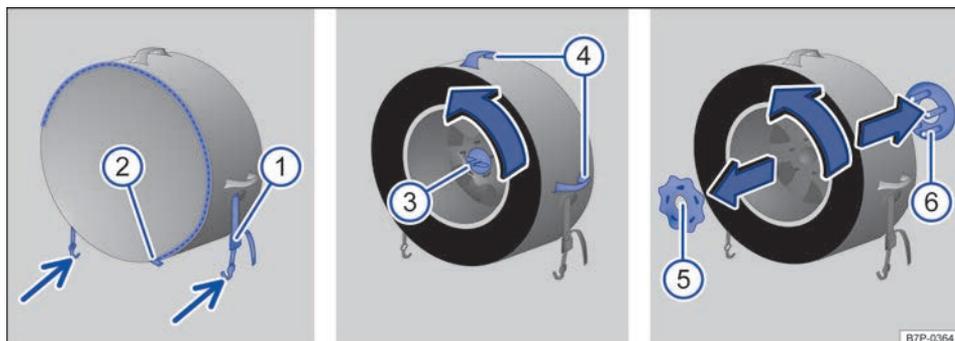


Fig. 245 En el maletero: desmontar la rueda de repuesto y extraerla.

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 354.

Extraer la rueda de repuesto convencional

- Desbloquee el vehículo y abra el portón del maletero.
- Levante el piso del maletero y fíjelo → pág. 156.
- Saque la llave de rueda del alojamiento de las herramientas de a bordo → pág. 407.
- Suelte el cinturón de fijación → fig. 245 (1) de la funda de la rueda de repuesto y extraiga los dos ganchos (flechas) de las argollas de sujeción.
- Abra la cremallera (2) de la funda de la rueda lo más que se pueda.
- Suelte el tornillo central (3) del centro de la rueda en el sentido contrario al de las agujas del reloj con la llave de rueda y desenrósquelo del todo.
- Cierre completamente la cremallera (2) de la funda de la rueda.
- Extraiga la rueda del maletero levantándola por los asideros (4) y sitúela a una distancia prudencial del tráfico rodado.
- Abra completamente la cremallera de la funda de la rueda.
- Extraiga la rueda de repuesto de la funda.
- Sujete la placa (6), gire a continuación la arandela de seguridad (5) hasta el tope en el sentido contrario al de las agujas del reloj y retirela junto con la placa (6).

Guardar la rueda cambiada

- Coloque la placa (6) en la rueda desmontada.
- Coloque la arandela de seguridad (5) y gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que la placa (6) quede bien fijada.
- Coloque la rueda cambiada en la funda de la rueda de repuesto con la llanta hacia abajo.
- Cierre la cremallera (2) de la funda de la rueda de repuesto e introduzca la rueda en el maletero levantándola por los asideros (4).
- Centre la funda de la rueda de repuesto de tal forma que los dos ganchos (flechas) del cinturón de fijación (1) se puedan enganchar en las argollas de sujeción por igual.
- Abra la cremallera (2) de la funda de la rueda lo más que se pueda.
- Enrosque el tornillo (3) en el centro de la rueda cambiada por completo y apriételo con la llave de rueda.
- Cierre completamente la cremallera (2) de la funda de la rueda.
- Enganche los dos ganchos → fig. 245 (flechas) del cinturón de fijación (1) en las argollas de sujeción y a continuación tense el cinturón.
- Guarde la llave de rueda en el alojamiento de las herramientas de a bordo → pág. 407.
- Baje el piso del maletero → pág. 156.
- Cierre el portón del maletero y, dado el caso, bloquee el vehículo. ▶

Si la rueda de repuesto es distinta a las que lleva montadas el vehículo

Si la rueda de repuesto es diferente a las que lleva montadas el vehículo, como es el caso cuando se llevan montadas las ruedas de invierno, solo se deberá utilizar brevemente y conduciendo con la debida precaución → ⚠.

Sustitúyala cuanto antes por una rueda normal en buenas condiciones.

Tenga en cuenta los siguientes consejos para la conducción:

- ¡No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph)!
- ¡Evite acelerar a fondo, así como frenar bruscamente o tomar las curvas a gran velocidad!
- Después de montar la rueda de repuesto, compruebe lo antes posible la presión de inflado.

Es aconsejable comprobar la presión de inflado de la rueda de repuesto junto con la de los neumáticos que van montados, al menos *una vez* al mes. La rueda de repuesto deberá tener siempre la máxima presión de inflado prevista para los neumáticos del vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

La utilización inapropiada de la rueda de repuesto puede causar la pérdida del control del vehículo, una colisión u otro tipo de accidente, y que se produzcan lesiones graves.

- No utilice nunca la rueda de repuesto si está dañada o desgastada hasta los indicadores de desgaste.

- En algunos vehículos la rueda de repuesto es más pequeña que los neumáticos originales. Esta se reconoce por un adhesivo que lleva la inscripción "80 km/h" o "50 mph". Esta cifra indica la velocidad máxima permitida para este tipo de rueda. El adhesivo no deberá cubrirse mientras se utilice la rueda.
- No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph). Evite los acelerones, los frenazos y tomar las curvas a gran velocidad.
- Fije siempre la rueda de repuesto con los tornillos de rueda que vienen de fábrica.
- No circule nunca con más de una rueda de repuesto montada si son diferentes a las ruedas originales del vehículo.
- Después de montar la rueda de repuesto, compruebe lo antes posible la presión de inflado.

ⓘ AVISO

La rueda de repuesto convencional no dispone de sensor de la presión de inflado del neumático. Cuando se monta esta rueda, el testigo de control del sistema de control de la presión de los neumáticos parpadea al cabo de aprox. 10 minutos en la pantalla del cuadro de instrumentos.

- ⓘ En la medida de lo posible, fije la rueda de repuesto o la rueda cambiada de forma segura en el maletero. ◀

Rueda de repuesto inflable

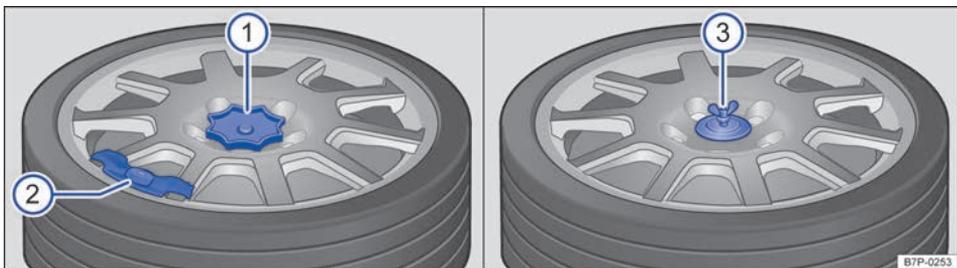


Fig. 246 Debajo del piso del maletero: rueda de repuesto inflable con ruedecilla ① y rueda de repuesto inflable con tornillo de fijación y arandela de seguridad ③.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 354. ▶

Extraer la rueda de repuesto inflable

- Abra el portón del maletero y enganche el piso del maletero en el borde superior del maletero o retire el piso de carga reversible → pág. 156.
- Extraiga la ruedecilla → fig. 246 ① del centro de la rueda de repuesto inflable, introdúzcala en el tornillo de fijación ② y desenrosque por completo el tornillo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- **O BIEN:** desenrosque por completo el tornillo de fijación con arandela de seguridad ③ en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- Extraiga la rueda de repuesto inflable del vehículo.
- Infle la rueda con 3,5 bares (51 psi/350 kPa) como máximo **antes** de montarla → pág. 365.

Inflar la rueda de repuesto inflable

- Saque el compresor de aire del maletero → pág. 407.
- Infle la rueda con el compresor de aire → pág. 417 hasta alcanzar una presión de 3,5 bares (51 psi/350 kPa). **No lo deje funcionar más de 10 minutos, de lo contrario podría sobrecalentarse** → ⚠.
- Desconecte el compresor de aire y guárdelo en el maletero.

Guardar la rueda cambiada

- Enganche el piso del maletero en el borde superior del maletero o retire el piso de carga reversible → pág. 156.
- Dado el caso, guarde las herramientas en su caja y esta en el maletero.
- Descuelgue y deposite el piso del maletero o vuelva a colocar el piso de carga reversible.
- Coloque la rueda cambiada en el maletero y sujétela bien.
- Cierre el portón del maletero.

Consejos para la conducción con rueda de repuesto inflable

La rueda de repuesto inflable es diferente a las que lleva montadas el vehículo y solo está permitido utilizarla brevemente y conduciendo con la debida precaución → ⚠.

Se deberá sustituir cuanto antes por una rueda normal en buenas condiciones → ④.

Tenga en cuenta los siguientes consejos para la conducción:

- ¡No circule a más de 80 km/h (50 mph)!
- ¡Evite acelerar a fondo, así como frenar bruscamente o tomar las curvas a gran velocidad!
- No monte cadenas para nieve en la rueda de repuesto inflable.
- Después de montar la rueda de repuesto inflable, compruebe lo antes posible la presión de inflado del neumático → pág. 359.

Guardar la rueda de repuesto inflable después de utilizarla

La rueda de repuesto inflable puede volver a utilizarse siempre que no esté dañada ni desgastada hasta los indicadores de desgaste.

Esta rueda de repuesto no retoma su forma plegada hasta transcurridas unas horas desde que se desinfló. A continuación podrá colocarse nuevamente en la cavidad prevista para ella y fijarse.

- Deje salir el aire de la rueda desenroscando el obús de la válvula. Dado el caso, acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.
- Cuando haya salido el aire, enrosque nuevamente el obús en la válvula.
- Espere algunas horas antes de colocar la rueda en la cavidad.
- Transcurrido dicho tiempo, abra el portón del maletero y enganche el piso del maletero en el borde superior del maletero o retire el piso de carga reversible → pág. 156.
- Coloque la rueda inflable en la cavidad correspondiente y apriete el tornillo de fijación ② o ③.
- Introduzca la ruedecilla ① en el centro de la rueda → fig. 246.
- Descuelgue y deposite el piso del maletero o vuelva a colocar el piso de carga reversible.
- Cierre el portón del maletero.

⚠ ADVERTENCIA

La manipulación inapropiada de la rueda de repuesto inflable puede causar la pérdida del control del vehículo, una colisión u otro tipo de accidente, y que se produzcan lesiones graves.

- No utilice nunca la rueda de repuesto inflable si está dañada o desgastada hasta los indicadores de desgaste.

- La rueda de repuesto inflable se reconoce por un adhesivo que lleva la inscripción "80 km/h" o "50 mph". Esta cifra indica la velocidad máxima permitida para este tipo de rueda. El adhesivo no deberá cubrirse mientras se utilice la rueda.
- No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph). Evite los acelerones, los frenazos y tomar las curvas a gran velocidad.
- Si la rueda de repuesto inflable tiene más de 6 años, utilícela únicamente en caso de emergencia y extremando las precauciones durante la conducción.
- Cambie la rueda de repuesto inflable por una normal lo antes posible. La rueda de repuesto inflable solo deberá utilizarse por poco tiempo.
- Fije siempre la rueda de repuesto inflable con los tornillos de rueda que vienen de fábrica.
- No circule nunca con más de una rueda de repuesto inflable montada en el vehículo.
- La presión de inflado de la rueda de repuesto inflable es de 3,5 bares (51 psi/350 kPa), como máximo, y la velocidad máxima permitida es de 80 km/h (50 mph).
- Evite acelerar a fondo, frenar bruscamente y tomar las curvas a gran velocidad.
- Después de montar la rueda de repuesto inflable, compruebe lo antes posible la presión de inflado → pág. 359.
- En la rueda de repuesto inflable no se pueden montar cadenas para nieve.

ATENCIÓN

Desconecte el compresor de aire de la rueda de repuesto inflable transcurridos 10 minutos, como máximo, pues de lo contrario hay peligro de que se sobrecaliente. Deje enfriar el compresor algunos minutos antes de volver a utilizarlo.

AVISO

- Por motivos técnicos no se permite la utilización de cadenas para nieve en la rueda de repuesto inflable. Por ello, si fueran necesarias las cadenas y se averiase una de las ruedas delanteras, habrá que montar la rueda de repuesto inflable en el eje trasero. La rueda trasera que queda libre podrá montarse en lugar de la rueda delantera averiada. Se recomienda colocar la cadena en la rueda antes de montar esta.
- La rueda de repuesto inflable ha sido diseñada especialmente para este tipo de vehículo. No está permitido cambiarla por otra ni utilizarla para otro tipo de vehículo. Tampoco está permitido utilizar ruedas plegables de otros tipos de vehículo.
- En la llanta de la rueda de repuesto plegable no está permitido montar neumáticos normales ni de invierno.

AVISO

La rueda de repuesto inflable no dispone de sensor de la presión de inflado del neumático. Si se monta la rueda de repuesto inflable, el testigo de control del sistema de control de la presión de los neumáticos parpadeará en la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 349.

 En la medida de lo posible, fije la rueda de repuesto inflable o la rueda cambiada de forma segura en el maletero. En vehículos con kit reparapinchazos **no** es posible fijar la rueda cambiada. <

Inscripciones en los neumáticos y tipos de neumáticos

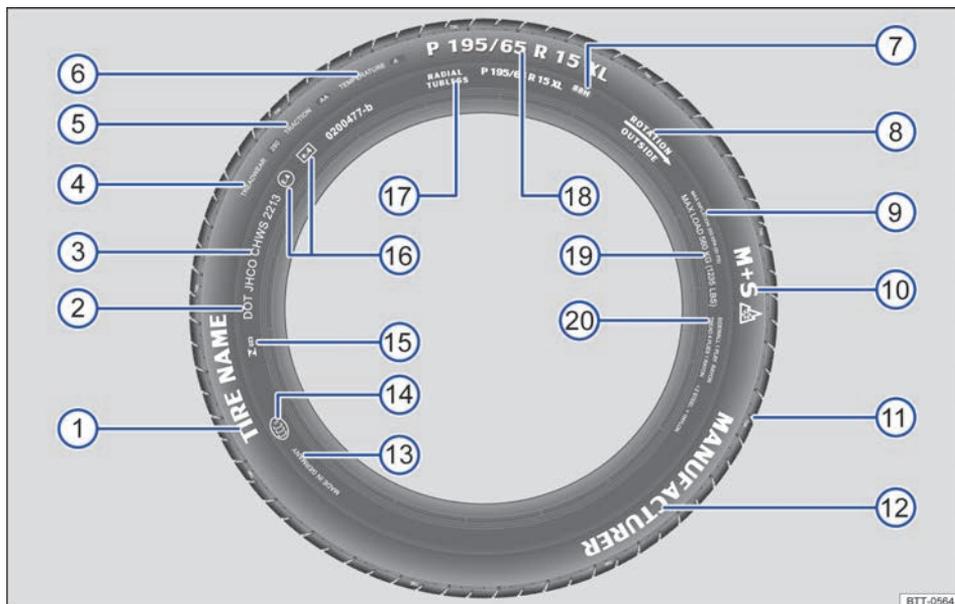


Fig. 247 Inscripciones internacionales en los neumáticos.

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 354.

→ fig. 247	Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)	Significado						
①	Nombre del producto	Denominación del neumático específica del fabricante						
②	DOT	El neumático cumple los requisitos legales del ministerio de transportes de EE. UU., competente en lo que respecta a las normas de seguridad de los neumáticos (Department of Transportation).						
③	JHCO CHWS 2213	Número de identificación del neumático (TIN ^a) – puede que solo figure en la cara interior del neumático) y fecha de producción: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>JHCO</td> <td>Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante relativos al tamaño y a las características del neumático</td> </tr> <tr> <td>CHWS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2213</td> <td>Fecha de producción: semana 22 del año 2013</td> </tr> </table>	JHCO	Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante relativos al tamaño y a las características del neumático	CHWS		2213	Fecha de producción: semana 22 del año 2013
JHCO	Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante relativos al tamaño y a las características del neumático							
CHWS								
2213	Fecha de producción: semana 22 del año 2013							

Información para el usuario final con valores comparativos respecto a neumáticos base predeterminados (test normalizados) → pág. 395: 

→ fig. 247	Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)	Significado
④	TREADWEAR 280	Vida útil relativa del neumático conforme a un test estándar específico de EE. UU. Un neumático con el índice 280 se desgasta 2,8 veces más despacio que el neumático que se toma de referencia con un índice Treadware de 100. El rendimiento real de los neumáticos depende de las condiciones bajo las que se utilizan y puede variar considerablemente de los valores normativos en función del comportamiento al volante, del mantenimiento del neumático, de las características de la calzada y de las condiciones climáticas.
⑤	TRACTION AA	Capacidad de frenado del neumático sobre mojado (AA, A, B o C). Esta se mide bajo condiciones controladas en circuitos de pruebas certificados. Un neumático marcado con una C tiene una adherencia baja. El índice de adherencia asignado al neumático se basa en pruebas de adherencia en un trayecto en línea recta y no tiene en cuenta ni la aceleración, ni el guiado lateral ni tampoco el aquaplaning y la adherencia en condiciones de carga plena.
⑥	TEMPERATURE A	Resistencia térmica del neumático a altas velocidades en el banco de pruebas (A, B o C). Los neumáticos con los distintivos A o B superan los requisitos legales. La valoración de la temperatura se basa en neumáticos con una presión de inflado correcta, sin una presión excesiva. La velocidad excesiva, una presión de inflado incorrecta y una presión excesiva son factores que, solos o en combinación, pueden generar calor o provocar daños en el neumático.
⑦	88 H	Índice de la capacidad de carga → pág. 369 y sigla de la velocidad → pág. 370
⑧	Rotation y flecha O BIEN: Outside	Indicación del sentido de giro de los neumáticos → pág. 369 Indicación del lado exterior de los neumáticos → pág. 369
⑨	MAX INFLATION 350 KPA (51 psi / 3,51 bar)	Valor de limitación estadounidense de la presión de aire máxima
⑩	M+S o M/S o 	Distintivo de los neumáticos aptos para el invierno (para barro y nieve) → pág. 370. Los neumáticos con clavos se identifican por una E detrás de la S.
⑪	TWI	Marca la posición del indicador del desgaste del neumático (Tread Wear Indicator) → pág. 361.
⑫	Marca, logotipo	Fabricante
⑬	Made in Germany	País fabricante
⑭		Distintivo específico para China (China Compulsory Certification)
⑮	 023	Distintivo específico para Brasil
⑯	E4 e4 0200477-b	Identificación conforme a las normas internacionales con el número del país de homologación. Los neumáticos homologados conforme al reglamento de la CEPE van identificados con una E y los neumáticos homologados según el reglamento de la CE con una e. A continuación le sigue el número de homologación de varias cifras. ▶

→ fig. 247	Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)	Significado
17	RADIAL TUBELESS	Neumáticos radiales sin cámara
		Denominación del tamaño del neumático:
		P Distintivo de vehículo de turismo
18	P 195 / 65 R 15 XL	195 Anchura del neumático de flanco a flanco en mm
		65 Relación entre altura y anchura en %
		R Letra indicativa de neumático radial
		15 Diámetro de la llanta en pulgadas
		XL Neumáticos reforzados ("Extra Load")
19	MAX LOAD 615 KG (1235 LBS)	Dato estadounidense que indica la carga máxima por rueda.
	SIDEWALL 1 PLY RAYON	Datos acerca de los componentes del interior del neumático: una capa de rayón (seda artificial).
20	TREAD 4 PLIES 1 RAYON + 2 STEEL + 1 NYLON	Datos acerca de los componentes de la banda de rodadura: En el ejemplo, debajo de la banda de rodadura se encuentran cuatro capas: una capa de rayón (seda artificial), dos capas de armadura metálica y una de nailon.

a) Las siglas TIN hacen referencia al número de serie del neumático.

Las inscripciones de los neumáticos también se encuentran en el lado interior de los mismos. Dado el caso, algunos datos solo se encuentran en uno de los lados del neumático, p. ej., el número de identificación del neumático y la fecha de fabricación.

Si en el neumático figuran otras cifras, puede tratarse de distintivos internos del fabricante del neumático o distintivos específicos para determinados países.

Neumáticos de perfil bajo

Los neumáticos de perfil bajo ofrecen, en comparación con otras combinaciones de llanta y neumático, una banda de rodadura más ancha y un diámetro mayor de llanta con una altura baja de los flancos → 1 en *Manipulación de llantas y neumáticos* de la pág. 356. Los neumáticos de perfil bajo mejoran las propiedades de marcha y la precisión. Sin embargo, por carreteras y caminos en mal estado se puede ver afectado el confort.

Neumáticos sujetos a rodadura unidireccional

Los neumáticos sujetos a rodadura unidireccional han sido diseñados para rodar solo en una dirección. Los flancos de los neumáticos sujetos a rodadura unidireccional van marcados con unas flechas. Es imprescindible respetar el sentido de giro indicado. Solo de este modo se aprovecharán

al máximo las propiedades del neumático en lo que respecta al aquaplaning, la capacidad de adherencia, la rumorosidad y el desgaste.

Si aun así monta un neumático en el sentido de giro contrario al previsto, conduzca extremando las precauciones, ya que lo estará utilizando en contra de lo especificado. Esto es especialmente importante cuando la calzada esté mojada. Cambie el neumático o móntelo en el sentido de giro correcto lo antes posible.

Neumáticos asimétricos

Los neumáticos asimétricos tienen en cuenta el comportamiento de las zonas interiores y exteriores del dibujo del perfil. En el caso de los neumáticos asimétricos, los flancos de los neumáticos van marcados como interior o exterior. Es imprescindible respetar la posición del neumático en la llanta. Solo de este modo se aprovecharán al máximo las propiedades del neumático en lo que respecta al aquaplaning, la capacidad de adherencia, los ruidos y el desgaste.

Capacidad de carga de los neumáticos

El índice de la capacidad de carga indica el peso en kilogramos que puede cargar un neumático como máximo (capacidad de carga).

Algunos ejemplos:

95	690 kg
97	730 kg
99	775 kg
100	800 kg
101	825 kg
102	850 kg
103	875 kg
104	900 kg
110	1060 kg

Siglas de la velocidad

La sigla de la velocidad indica la velocidad máxima a la que se puede circular con los neumáticos.

P	máx. 150 km/h (93 mph)
Q	máx. 160 km/h (99 mph)
R	máx. 170 km/h (106 mph)
S	máx. 180 km/h (112 mph)
T	máx. 190 km/h (118 mph)
U	máx. 200 km/h (125 mph)
H	máx. 210 km/h (130 mph)
V	máx. 240 km/h (149 mph)
W	máx. 270 km/h (168 mph)
Y	máx. 300 km/h (186 mph)
Z	más de 240 km/h (149 mph)

Algunos fabricantes utilizan las siglas "ZR" para los neumáticos con una velocidad máxima autorizada superior a 240 km/h (149 mph).

Datos específicos sobre la capacidad de carga y el rango de velocidades de los neumáticos del vehículo

Los vehículos de la Unión Europea y de los países que aplican las normas de la Unión Europea obtienen un certificado de conformidad CE (o COC). El certificado de conformidad CE contiene información sobre el tamaño, el diámetro, la capacidad de carga y el rango de velocidades de los neumáticos autorizados por Volkswagen para el modelo de vehículo correspondiente.

En base a la placa de modelo se puede saber si el vehículo cuenta con un certificado de conformidad CE. La placa de modelo se encuentra en la parte inferior del montante de la puerta del conductor → pág. 440. Se ve abriendo esta puerta.

- Si en la placa de modelo figura la contraseña de homologación, el vehículo cuenta con el certificado de conformidad CE.
- Si el vehículo no tiene placa de modelo o si en esta falta la contraseña de homologación, el vehículo no cuenta con el certificado de conformidad CE.

Neumáticos de invierno

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 354.

Los neumáticos de invierno mejoran notablemente las propiedades de marcha del vehículo cuando la calzada presenta condiciones invernales. Los neumáticos de verano tienen menor adherencia sobre hielo y nieve debido a su diseño (anchura, mezcla de caucho, tipo de perfil). Volkswagen recomienda utilizar sin falta neumáticos de invierno o de todo tiempo en las cuatro ruedas del vehículo, sobre todo cuando se prevean condiciones invernales. Los neumáticos de invierno mejoran también el comportamiento de frenado del vehículo y ayudan a reducir la distancia de frenado cuando el tiempo es invernal. Volkswagen recomienda utilizar neumáticos de invierno cuando las temperaturas sean inferiores a +7 °C (+45 °F).

Los neumáticos de invierno y los de todo tiempo pierden en gran medida su idoneidad para el invierno cuando el **perfil** se ha reducido a 4 mm. Asimismo también pierden gran parte de sus propiedades con el **envejecimiento**, independientemente de la profundidad del perfil que aún conserven.

En la utilización de los neumáticos de invierno rige lo siguiente:

- Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto del país en cuestión.
- Monte neumáticos de invierno en las cuatro ruedas.
- Utilícelos solo cuando las condiciones climáticas sean invernales.
- Utilice solo neumáticos de invierno con las dimensiones autorizadas para el vehículo en cuestión.

- Monte únicamente neumáticos de invierno con la misma estructura y el mismo tamaño (circunferencia de rodadura) y perfil.
- Respete la limitación de velocidad que corresponda a la sigla de la velocidad →

Limitación de la velocidad

Los neumáticos de invierno tienen una limitación de velocidad en función de la sigla de la velocidad que tengan asignada → pág. 367.

En función del equipamiento del vehículo, en el menú **Indicador multifunción** del cuadro de instrumentos se puede ajustar una advertencia de velocidad → pág. 32.

En el caso de los **neumáticos de invierno con la sigla V**, el límite de velocidad y la presión de inflado necesaria dependen de la motorización del vehículo. Consulte sin falta en un concesionario Volkswagen la velocidad máxima permitida y la presión de inflado de los neumáticos necesaria.

Tracción total (4MOTION o 4MOTION Terrain Tech)

Gracias a la tracción total, el vehículo goza de una buena tracción con los neumáticos de serie cuando la calzada presenta condiciones invernales. Sin embargo, Volkswagen recomienda utilizar en invierno neumáticos de invierno o de todo tiempo en las *cuatro* ruedas, ya que así mejora sobre todo la *eficacia de los frenos*.

Si utiliza **cadenas para nieve**, tenga en cuenta las informaciones y las indicaciones correspondientes → pág. 371.

ADVERTENCIA

El hecho de que los neumáticos de invierno mejoren las propiedades de marcha cuando las calzadas presentan condiciones invernales no debe inducir a correr riesgos que comprometan la seguridad.

- Ajuste la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- No exceda nunca la velocidad máxima ni la capacidad de carga autorizada para los neumáticos de invierno que lleva montados.

Pasado el invierno, monte lo antes posible los neumáticos de verano. A temperaturas superiores a +7 °C (+45 °F), las propiedades de marcha de los neumáticos de verano son mejores que las de los de invierno. El ruido de rodadura, el desgaste de los neumáticos y el consumo de combustible son menores.

En los vehículos que disponen de sistema de control de la presión de los neumáticos se tiene que adaptar el sistema tras cambiar las ruedas → pág. 349.

Si fuera necesario, consulte en un concesionario Volkswagen las dimensiones permitidas para los neumáticos de invierno.

Cadenas para nieve

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 354.

Cuando utilice cadenas para nieve, tenga en cuenta las disposiciones legales y locales, así como la velocidad máxima permitida con ellas montadas.

Bajo condiciones invernales las cadenas no solo mejoran la tracción, sino también el comportamiento de frenado.

El montaje de las cadenas para nieve solo está permitido **en las ruedas delanteras**, incluso en los **vehículos con tracción total** (4MOTION o 4MOTION Terrain Tech), y **únicamente con las siguientes combinaciones de llantas y neumáticos:**

Tamaño del neumático	Llanta
235/65 R 17	7 1/2 J x 17 ET 50
255/60 R 17	7 1/2 J x 17 ET 50
255/55 R 18	8 J x 18 ET 53

Volkswagen recomienda informarse sobre el tamaño de las llantas, de los neumáticos y de las cadenas para nieve en uno de sus concesionarios.

En la medida de lo posible, utilice únicamente cadenas de eslabones finos que no sobresalgan más de 15 mm incluyendo el candado.

Antes de montar las cadenas, desmonte los tapacubos y los aros embellecedores → . Sin embargo, por motivos de seguridad los tornillos de rueda deberán llevar puestos los capuchones. Estos capuchones pueden adquirirse en los concesionarios Volkswagen.

Rueda de repuesto inflable

Por motivos técnicos no se permite la utilización de cadenas para nieve en la rueda de repuesto inflable → pág. 364.

Por ello, si teniendo una rueda de repuesto inflable montada en el eje delantero fueran necesarias las cadenas, pase la rueda de repuesto al eje trasero. Monte entonces la rueda trasera que quede libre en el lugar de la rueda delantera averiada. Al hacerlo tenga en cuenta el sentido de giro de los neumáticos. Volkswagen recomienda colocar las cadenas en la rueda antes de montar esta.

ADVERTENCIA

El uso de cadenas para nieve inadecuadas o la colocación incorrecta de las cadenas puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Utilice siempre cadenas para nieve adecuadas.
- Tenga en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante de las cadenas.
- No exceda nunca el límite de velocidad permitido cuando lleve cadenas montadas.

AVISO

- Por motivos técnicos no se permite la utilización de cadenas para nieve en la rueda de repuesto inflable. Por ello, si fueran necesarias las cadenas y se averiase una de las ruedas delanteras, habrá que montar la rueda de repuesto inflable en el eje trasero. La rueda trasera

que queda libre podrá montarse en lugar de la rueda delantera averiada. Se recomienda colocar la cadena en la rueda antes de montar esta.

- Desmonte las cadenas para nieve cuando su uso ya no sea necesario. De otro modo, las cadenas solo empeorarán el comportamiento de marcha del vehículo, dañarán los neumáticos y se dañarán rápidamente de forma irreparable.
- Las cadenas que tienen un contacto directo con la llanta podrían arañar o dañar esta. Volkswagen recomienda el uso de cadenas con fundas.

 En los vehículos con el sistema de control de la presión de los neumáticos hay que adaptar nuevamente el sistema después de montar las cadenas para nieve → pág. 349.

 Para un mismo modelo de vehículo pueden adquirirse cadenas para nieve de diferentes tamaños. ◀

Conservación y mantenimiento del vehículo

Conservación y limpieza del vehículo

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

– Lavado del vehículo	374
– Conservación y limpieza exterior del vehículo	376
– Conservación y limpieza del habitáculo	379
– Limpieza y cambio de las escobillas limpiacristales	382

El cuidado periódico y competente del vehículo contribuye a su conservación. Además puede ser uno de los requisitos para hacer valer el derecho a garantía en caso de corrosión de la carrocería o defectos de la pintura.

Cuanto más tiempo permanezcan manchas y suciedad sobre las superficies de las piezas del vehículo y sobre los tejidos de los acolchados, más difícil será la limpieza y la conservación de estos. Si las manchas y la suciedad se dejan mucho tiempo sin limpiar, puede que ya no se puedan eliminar.

En los talleres especializados se pueden adquirir productos para la conservación adecuados. Tenga en cuenta el modo de empleo que figura en los envases. En caso de preguntas específicas o de piezas del vehículo que no se mencionen, diríjase a un taller especializado.

ADVERTENCIA

La conservación y la limpieza inadecuadas de los componentes del vehículo pueden afectar negativamente al funcionamiento del equipamiento de seguridad y provocar lesiones graves.

- Limpie y conserve los componentes del vehículo únicamente conforme a las indicaciones del fabricante.
- Utilice siempre productos de limpieza autorizados o recomendados.

- No utilice productos de limpieza que contengan disolventes. Los disolventes pueden dañar los módulos de airbag irreparablemente.
- Protéjase las manos y los brazos de piezas cortantes, p. ej., al limpiar los bajos del vehículo o las partes interiores de los pasos de rueda.
- No está permitido recubrir el parabrisas con productos repelentes del agua para cristales. En caso de condiciones de visibilidad desfavorables, p. ej., en caso de humedad, oscuridad o sol bajo, puede que se produzca un deslumbramiento más intenso. ¡Peligro de accidente!
- No limpie nunca los cinturones de seguridad y sus componentes con productos químicos y evite en cualquier caso que entren en contacto con líquidos corrosivos, disolventes u objetos cortantes. De lo contrario, la resistencia del tejido del cinturón quedará mermada considerablemente.
- Después de limpiar los cinturones de seguridad, asegúrese de que estén totalmente secos antes de enrollarlos, pues la humedad podría dañar el enrollador automático y mermar su función.
- Evite siempre que entren cuerpos extraños y líquidos en la ranura del cierre de los cinturones de seguridad. De lo contrario, el funcionamiento del cierre y del cinturón de seguridad podría verse afectado.
- No intente nunca usted mismo reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad.
- Encargue inmediatamente la sustitución de aquellos cinturones de seguridad que estén dañados por otros nuevos autorizados por Volkswagen para este vehículo. Después de un accidente, encargue a un taller especializado la sustitución de los cinturones de seguridad que se hayan distendido en exceso a causa del esfuerzo al que han sido sometidos. Puede que sea necesario sustituirlos incluso cuando no haya daños perceptibles. También se deberán comprobar los anclajes de los cinturones.
- Si los cristales están sucios, empañados o tienen hielo, se reduce la visibilidad y con ello aumenta el riesgo de sufrir un accidente y lesiones graves. Circule solo si tiene buena visibilidad a través de todos los cristales.

ADVERTENCIA

Los productos para la conservación del vehículo pueden ser tóxicos y peligrosos. El uso de productos no adecuados para la conservación o su uso indebido puede provocar accidentes, lesiones, quemaduras e intoxicaciones graves.

- Guarde los productos para la conservación únicamente en sus envases originales bien cerrados.
- Tenga en cuenta las indicaciones del prospecto.
- No guarde nunca los productos para la conservación en latas de alimentos, botellas u otros envases similares vacíos, pues otras personas podrían confundirlos.
- Mantenga los productos para la conservación fuera del alcance de los niños.
- Durante la aplicación de los productos pueden producirse vapores nocivos. Por ello, aplíquelos solamente al aire libre o en recintos con buena ventilación.
- No utilice nunca combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmalte de uñas, ni cualquier otro líquido de fácil evaporación para el lavado, la conservación o la limpieza del vehículo. Son tóxicos y fácilmente inflamables.

AVISO

Las manchas y la suciedad que contengan sustancias agresivas o disolventes atacan el material y pueden dañarlo irreparablemente, incluso aunque se limpien rápidamente.

- No utilice productos de limpieza que contengan disolventes.
- Limpie las manchas y la suciedad siempre lo más rápidamente posible y no espere a que se sequen.
- Lo mejor es que encargue siempre la limpieza de manchas difíciles a un taller especializado. <

Lavado del vehículo

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 373.

Lave también los bajos del vehículo a fondo periódicamente para eliminar los restos de sal antihielo o de agua marina. ▶

Túneles de lavado automático

Tenga siempre en cuenta todas las indicaciones del encargado del túnel de lavado, sobre todo si el vehículo lleva montados accesorios → .

- Utilice preferentemente túneles de lavado sin cepillos.
- Tenga en cuenta la altura y el ancho de paso del túnel de lavado.
- Antes del lavado, enjuague el vehículo con agua.
- Antes de lavar el vehículo, desconecte siempre la función Auto Hold → pág. 237, el limpiacristales → pág. 144 y el sensor de lluvia.
- Bloquee el portón del maletero.
- Pliegue los retrovisores exteriores.
- Cierre todas las ventanillas y el techo de cristal.
- Si el vehículo lleva láminas decorativas y de protección, no seleccione un programa de lavado con cera caliente.

Si el vehículo va equipado con el sistema Keyless Access → pág. 57, tenga en cuenta lo siguiente: antes de abandonar el vehículo para el proceso de lavado, desconecte y vuelva a conectar el encendido siempre una vez y deje siempre una llave válida dentro del habitáculo para que no se conecte el bloqueo de la columna de dirección.

Equipos de limpieza de alta presión

Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante del equipo de limpieza de alta presión. En ningún caso utilice toberas de chorro cilíndrico ni boquillas rotativas → .

- Utilice únicamente agua a una temperatura no superior a +60 °C (+140 °F).
- Si los cristales están cubiertos de nieve o de hielo, no los limpie con equipos de limpieza de alta presión.
- Mueva el chorro de agua de forma uniforme por encima del vehículo manteniendo la tobera a una distancia de por lo menos 40 cm.
- No dirija el chorro de agua durante mucho tiempo a un mismo punto. Para eliminar la suciedad persistente, espere a que se ablande.
- En la medida de lo posible, no dirija el chorro de agua a las juntas, los neumáticos, los tubos flexibles de goma, el material insonorizante ni a otras piezas delicadas del vehículo (dado el caso, las cerraduras de las puertas). ▶

- No dirija el chorro de agua directamente a los sensores ni a las lentes de las cámaras excepto de forma breve.
- No dirija el chorro de agua directamente a las láminas decorativas y de protección salvo de forma breve y con una presión máxima de 100 bares.

Lavado a mano

La forma más suave de lavar el vehículo es siempre a mano. Sin embargo, también en este caso hay que tener en cuenta ciertos aspectos → .

- Antes de lavar el vehículo, ablande la suciedad con abundante agua y enjuáguela bien a continuación.
- Limpie el vehículo con una esponja suave, una manopla o un cepillo de lavado ejerciendo poca presión. Empiece por el techo para proseguir de arriba hacia abajo.
- Limpie la esponja, la manopla o el cepillo de lavado a fondo con frecuencia.
- Limpie las ruedas, los largueros inferiores y similares en último lugar. Para ello utilice una segunda esponja.

Utilice un champú para vehículos solamente si la suciedad es persistente.

Conservación

Una buena conservación protege la pintura del vehículo. Cuando el agua ya no forme perlas de forma evidente sobre la pintura *limpia*, se debería volver a proteger el vehículo con un buen producto conservante de cera.

Aunque en el túnel de lavado automático se aplique con regularidad un conservante de cera, Volkswagen recomienda proteger la pintura del vehículo con cera dura al menos 2 veces al año.

Pulido

El pulido solo será necesario cuando la pintura del vehículo haya perdido su brillo y este no se pueda restablecer con productos de conservación.

Si el pulimento aplicado no contiene conservantes, a continuación se deberá aplicar algún producto de conservación a la pintura.

Lavado de vehículos eléctricos e híbridos

Por su propia seguridad y para evitar daños, tenga en cuenta los siguientes puntos antes y durante el lavado del vehículo:

- Los componentes del sistema de alto voltaje no deberán estar dañados → .
- Desconecte la disposición para circular y el encendido.

ADVERTENCIA

- No dirija nunca el chorro del equipo de limpieza de alta presión directamente sobre los cables de alto voltaje de color naranja, sobre los componentes del sistema de alto voltaje ni sobre la red de a bordo de 12 voltios.
- Si los cables de alto voltaje de color naranja situados en el vano motor están dañados, no realice nunca usted mismo una limpieza del vano motor ni tampoco la encargue. Encargue la sustitución de los cables que estén dañados a un taller especializado y debidamente cualificado.

ADVERTENCIA

Después del lavado del vehículo puede que la capacidad de frenado quede mermada y que la distancia de frenado aumente porque los discos y las pastillas de freno estén mojados o incluso congelados en invierno.

- Realice con precaución algunas frenadas para “secar y liberar los frenos de hielo”. Al hacerlo no ponga en peligro a otros usuarios de la vía y respete las disposiciones legales.

AVISO

¡El lavado inadecuado del vehículo puede provocar daños graves en el mismo!

- Siga siempre exactamente las indicaciones.
- No lave el vehículo expuesto a pleno sol.
- En caso de temperaturas exteriores bajas, no dirija nunca el chorro de agua directamente a las cerraduras, las puertas o el portón del maletero. ¡Las cerraduras y las juntas podrían congelarse!
- Para evitar daños, no trate las piezas pintadas en mate, las piezas de plástico que no estén pintadas ni los cristales de los faros y de los grupos ópticos traseros con productos de pulido ni cera dura.

 Lave el vehículo solamente en los lugares previstos especialmente para ello. De este modo se evita que el agua sucia, que puede estar contaminada con aceite, llegue al sistema de canalización de aguas residuales. 

Conservación y limpieza exterior del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 373.

En la siguiente tabla puede consultar cómo se realiza la limpieza y la conservación de distintas piezas del vehículo. Se trata de meras recomendaciones. Tenga también en cuenta las indicaciones adicionales.

Indicaciones para la limpieza y la conservación

Pieza del vehículo	Situación	Cómo proceder → ⓘ
Cristales Superficies de cristal	Restos de cera del túnel de lavado o de los productos de conservación	Elimine los restos de cera de todas las superficies de cristal con la gamuza limpiacristales G 052 522 A2 o con un producto limpiacristales apropiado.
	Nieve	Para retirar la nieve de los cristales y de los retrovisores exteriores, utilice un cepillo de mano.
	Hielo	Utilice un aerosol antihielo. Si utiliza una rasqueta de plástico, rasque siempre en un mismo sentido. No rasque en doble sentido. No utilice agua templada ni caliente.
Escobillas limpiacristales	→ pág. 382, <i>Limpieza y cambio de las escobillas limpiacristales</i> ▶	

Pieza del vehículo	Situación	Cómo proceder → ⓘ
Pintura	Pequeños daños en la pintura	Repáselos con un lápiz de retoque. Consulte la referencia de la pintura en el portadatos del vehículo → pág. 440. En el caso de superficies pintadas en mate, acuda a un taller especializado.
	Combustible que haya rebosado	Límpielo inmediatamente con agua.
	Óxido superficial	Retire el óxido superficial con un producto desoxidante. ¡No lo lije! A continuación aplique cera dura a la pintura. En caso de dudas, diríjase a un taller especializado.
	Corrosión	Encargue a un taller especializado su eliminación.
	El agua ya no forma perlas sobre la pintura limpia.	Aplique cera dura a la pintura por lo menos dos veces al año.
	Sin brillo pese a producto de conservación/pintura apagada	Aplique al vehículo, limpio y sin polvo, un pulimento adecuado. Si el pulimento aplicado no contiene conservantes, aplique a continuación cera dura a la pintura.
	Suciedad adherida, p. ej., restos de insectos, excrementos de pájaros, resinas de los árboles, sal antihielo, etc.	Ablándela inmediatamente con agua y retírela con un paño de microfibra.
	Suciedad producida por sustancias grasas, p. ej., cosméticos o crema solar	Límpielo inmediatamente con una solución jabonosa suave ^{a)} y un paño suave.
Láminas decorativas Láminas de protección	Diferencias de color tras retirar las láminas decorativas y de protección	Aplique un pulimento adecuado. Si el pulimento aplicado no contiene conservantes, aplique a continuación un producto de conservación a la pintura.
	Suciedad	Límpielo como en el caso de la pintura → pág. 374, <i>Lavado del vehículo</i> . Láminas decorativas en mate: utilice un producto limpiador de plásticos.
	Suciedad persistente	Retírela con cuidado utilizando alcohol y, a continuación, enjuague con agua caliente. Láminas decorativas en mate: utilice un producto limpiador de plásticos.
	Suciedad adherida, p. ej., restos de insectos, excrementos de pájaros, resinas de los árboles, sal antihielo, etc.	Ablándela inmediatamente con agua o una solución jabonosa suave ^{a)} y retírela con un paño de microfibra.
Láminas decorativas Láminas de protección	Conservación	Aplique al vehículo, limpio y sin polvo, cera dura líquida cada 3 meses. Para aplicarla, utilice solamente paños suaves de microfibra. No utilice cera caliente , ¡tampoco en los túneles de lavado!

Pieza del vehículo	Situación	Cómo proceder → ⓘ
Piezas embellecedoras Molduras embellecedoras	Suciedad	Límpielas únicamente con un paño suave y una solución jabonosa suave ^{a)} en un lugar donde no haya polvo. En caso de acero afinado muy sucio, de ser necesario utilice un producto de limpieza apropiado que no contenga disolventes. Superficies anodizadas: no utilice productos para la conservación de piezas cromadas.
Faros Grupos ópticos traseros	Suciedad	Límpielos con una esponja suave mojada y una solución jabonosa suave ^{a)} . No utilice productos de limpieza que contengan alcohol.
Llantas	Suciedad y sal antihielo	Límpielos con abundante agua. No utilice pulimento para la pintura ni ningún otro producto abrasivo. Llantas de aleación ligera: límpielas cada 2 semanas y, a continuación, trátelas con un producto de limpieza que no contenga ácidos. Volkswagen recomienda untar las llantas con cera dura cada 3 meses.
	Capa de pintura de protección dañada	Repásela inmediatamente con un lápiz de retoque.
	Polvo de abrasión de los frenos	Utilice un producto de limpieza especial.
Sensores Lentes de las cámaras	Suciedad	Sensores: paño suave con un producto de limpieza que no contenga disolventes. Lentes de las cámaras: paño suave con un producto de limpieza que no contenga alcohol.
	Nieve	Retírela con un cepillo de mano. No utilice agua templada ni caliente.
	Hielo	Elimínelo con un aerosol antihielo que no contenga disolventes. No utilice agua templada ni caliente.
Bombines de las cerraduras de las puertas	Hielo	Volkswagen recomienda utilizar el aerosol original de Volkswagen con efecto lubricante y anticorrosivo para descongelar los bombines de las cerraduras de las puertas. No utilice productos para descongelar cerraduras que contengan sustancias desengrasantes.
Tubos finales de escape	Restos de sal antihielo	Retírelos con agua y, dado el caso, con un producto de limpieza adecuado para acero afinado. ¡No utilice productos de limpieza que contengan disolventes!
Protección de los bajos	Mantenimiento	Compruebe con regularidad la protección de los bajos del vehículo y hágala reparar en caso necesario. No aplique protección para los bajos del vehículo ni productos anticorrosivos en los tubos de escape, catalizadores, aislantes térmicos u otros componentes del vehículo que puedan calentarse mucho. ▶

Pieza del vehículo	Situación	Cómo proceder → ⓘ
Vano motor Caja de aguas (zona entre el vano motor y el parabrisas)	Hojarasca y otros objetos sueltos	Retírelos con un aspirador o con la mano.
	Suciedad	La limpieza del vano motor debería realizarla siempre un taller especializado → ⚠. Si se introduce agua de forma manual en la caja de aguas (p. ej., con un equipo de limpieza de alta presión), pueden provocarse daños considerables en el vehículo.

a) Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

⚠ ADVERTENCIA

El vano motor del vehículo es una zona peligrosa. ¡Al realizar cualquier trabajo en el motor o en el vano motor existe peligro de que se produzcan lesiones, quemaduras, accidentes o incendios!

- Antes de realizar los trabajos, infórmese de las operaciones necesarias y de las medidas generales de seguridad vigentes → pág. 331.
- Volkswagen recomienda encargar los trabajos a un taller especializado.

ⓘ AVISO

La limpieza y la conservación inadecuadas pueden provocar daños en el vehículo.

- Siga siempre exactamente las indicaciones.

- No utilice utensilios de limpieza demasiado ásperos o que rayen.

ⓘ Las condiciones medioambientales, como pueden ser la radiación solar, la humedad, la contaminación, el impacto de piedras, etc., influyen en la durabilidad y el color de las láminas decorativas y de protección. Las marcas que aparecen con el uso y el paso del tiempo no son defectos, sino señales normales de desgaste. En las láminas decorativas pueden aparecer marcas por el uso y el paso del tiempo transcurridos entre 1 y 3 años aprox.; en las láminas de protección, transcurridos entre 2 y 3 años aprox. En zonas de clima muy cálido, las láminas decorativas pueden perder color en el transcurso de 1 año. Las láminas de protección son más resistentes y pueden perder algo de color en el transcurso del segundo año.

Conservación y limpieza del habitáculo

📖 **Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 373.**

En la siguiente tabla puede consultar cómo se realiza la limpieza y la conservación de distintas piezas del vehículo. Se trata de meras recomendaciones. Tenga también en cuenta las indicaciones adicionales.

El tinte de los tejidos de muchas prendas de vestir modernas, como pueden ser unos vaqueros oscuros, no siempre es lo suficientemente sólido.

El tapizado de los asientos (tela o cuero), sobre todo si es claro, podría colorearse visiblemente si se destiñen estas prendas (aun cuando se utilizaran correctamente). En este caso no se trata de un defecto del tapizado, sino que se debe a que los tintes de las prendas textiles no son lo suficientemente sólidos.

Indicaciones para la limpieza y la conservación

Pieza del vehículo	Situación	Cómo proceder → ⓘ
Cristales	Suciedad	Límpielas con un producto limpiacristales y, a continuación, seque los cristales con una gamuza limpia o un paño sin hilachas.
Tejidos Microfibra Cuero sintético	Partículas de suciedad adheridas en la superficie	Retírelas periódicamente con un aspirador para que el material no se dañe de forma permanente por rozamiento.
	Suciedad producida por sustancias acuosas, p. ej., café, té, etc.	Límpielas con un paño absorbente y una solución jabonosa suave ^{a)} .
	Suciedad producida por sustancias grasas, p. ej., aceite, maquillaje, etc.	Aplique una solución jabonosa suave ^{a)} . Seque la parte disuelta de grasa o de colorante con un paño absorbente sin frotar. Dado el caso, aclare después con agua.
	Suciedad especial, p. ej., tinta de bolígrafo, esmalte de uñas, colores de dispersión, crema para el calzado, sangre, etc.	Utilice un quitamanchas especial y, en caso necesario, aplique después una solución jabonosa suave.
	Conservación	No trate los tejidos, la microfibra ni el cuero sintético con productos de conservación para cuero, disolventes, cera para suelos, crema para el calzado, quitamanchas u otros productos similares.
Cuero natural	Suciedad reciente	Límpielas con un paño de algodón y una solución jabonosa suave ^{a)} . Limpie el cuero natural inmediatamente.
	Suciedad producida por sustancias acuosas, p. ej., café, té, etc.	Manchas recientes: elimínelas con un paño absorbente. Manchas secas: trátelas con un quitamanchas apropiado para cuero.
	Suciedad producida por sustancias grasas, p. ej., aceite, maquillaje, etc.	Manchas recientes: trátelas con un quitamanchas apropiado para cuero y un paño absorbente. Manchas secas: aerosol disolvente de grasa.
	Suciedad especial, p. ej., tinta de bolígrafo, esmalte de uñas, colores de dispersión, crema para el calzado, sangre, etc.	Utilice un quitamanchas apropiado para el cuero.
	Conservación	Aplique periódicamente y tras cada limpieza una crema de conservación con protección solar y de acción impregnante. Dado el caso, utilice una crema coloreada especial para cuero. Si el vehículo permanece estacionado durante mucho tiempo al aire libre, debería cubrir el cuero para protegerlo de la radiación solar directa. No trate nunca el cuero con disolventes, cera para suelos, crema para el calzado, quitamanchas u otros productos similares.

Pieza del vehículo	Situación	Cómo proceder → ⓘ
Piezas de plástico	Suciedad	Límpiala con un paño suave y húmedo.
	Suciedad persistente	Límpiala con un paño suave y una solución jabonosa suave ^{a)} . Dado el caso, utilice un producto de limpieza para plásticos que no contenga disolventes.
Piezas embellecedoras Molduras embellecedoras	Suciedad	Límpiala únicamente con un paño suave y una solución jabonosa suave ^{a)} en un lugar donde no haya polvo. En caso de acero afinado muy sucio, de ser necesario utilice un producto de limpieza apropiado que no contenga disolventes. Superficies anodizadas: no utilice productos para la conservación de piezas cromadas.
Mandos	Suciedad	Retire las partículas de suciedad más grandes con un pincel suave. A continuación, limpie los mandos con un paño suave y una solución jabonosa suave ^{a)} . Asegúrese de que no caiga líquido dentro de los mandos.
Pantallas	Suciedad	Utilice un paño suave con un poco de agua, un producto limpiacristales corriente o un limpiador de CD. No limpie las pantallas en seco.
Juntas de goma	Suciedad	Límpiala con un trapo suave, que no suelte hilachas, y mucha agua.
	Conservación	Trate periódicamente las juntas con un producto de conservación para juntas de goma apropiado.
Cinturones de seguridad	Suciedad	Extraiga el cinturón de seguridad por completo y déjelo desenrollado. Retire la suciedad gruesa con un cepillo suave. Limpie el cinturón de seguridad con lejía jabonosa suave. Deje que el tejido del cinturón se seque por completo y luego enróllelo.
Embellecedores de madera	Suciedad	Límpiala con un paño suave y una solución jabonosa suave ^{a)} .

^{a)} Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

Limpieza del tapizado de las banquetas con calefacción y de los asientos de regulación eléctrica o con componentes del airbag

En el asiento del conductor, en el del acompañante y, dado el caso, en las plazas traseras laterales, pueden ir montados componentes del airbag y conectores eléctricos. Si las banquetas y los respaldos de estos asientos se dañan, se limpian y se tratan inadecuadamente, o se mojan, podría estropearse el sistema eléctrico del vehículo y, además, averiarse el sistema de airbags → ▲ en *Introducción al tema* de la pág. 373.

En los asientos de regulación eléctrica y en las banquetas con calefacción van montados componentes y conectores eléctricos que podrían resultar dañados en caso de una limpieza o un tratamiento inadecuados → ⓘ. Asimismo se podrían producir daños en otros puntos del sistema eléctrico del vehículo.

Por este motivo, tenga en cuenta las siguientes indicaciones para la limpieza: ▶

- No utilice equipos de limpieza de alta presión o a vapor, ni aerosoles fríos.
- No encienda la calefacción de los asientos para secar los asientos.
- No utilice detergentes en pasta ni soluciones a base de detergente para prendas delicadas.
- Evite en cualquier caso que el tejido se empaque.
- Utilice únicamente productos de limpieza autorizados por Volkswagen.
- En caso de inseguridad, acuda a una empresa de limpieza profesional.

⚠ AVISO

La limpieza y la conservación inadecuadas pueden provocar daños en el vehículo.

- Siga siempre exactamente las indicaciones.
- Los objetos afilados, como cremalleras, remaches y piedras de estrás de prendas de vestir o cinturones, pueden dañar las superficies. Los cierres de velcro abiertos también pueden provocar daños.
- Para la limpieza, no utilice en ningún caso equipos de limpieza a vapor, cepillos, esponjas ásperas, etc.
- Encargue la eliminación de las manchas más persistentes a un taller especializado para evitar cualquier daño.

Limpieza y cambio de las escobillas limpiacristales

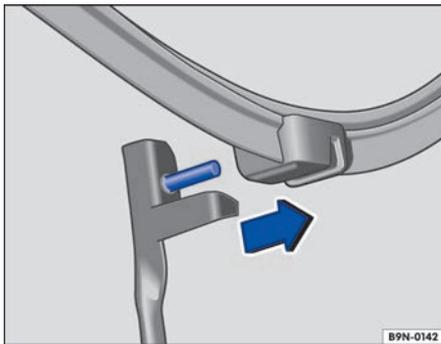


Fig. 248 Cambio de las escobillas limpiacristales del parabrisas.

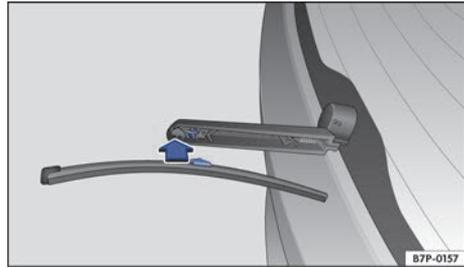


Fig. 249 Cambio de la escobilla limpiacristales de la luneta.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 373.

Las escobillas limpiacristales montadas de fábrica van provistas de una capa de grafito. Esta capa es la responsable de que el barrido sobre el cristal tenga lugar de forma silenciosa. Si la capa está dañada, aumentará el ruido al producirse el barrido sobre el cristal.

Compruebe con regularidad el estado de las escobillas limpiacristales. **Si las escobillas se deslizan con dificultad**, cámbielas en caso de deterioro o límpielas si están sucias → Ⓞ.

Si las escobillas limpiacristales están dañadas, cámbielas inmediatamente. Las escobillas limpiacristales pueden adquirirse en talleres especializados.

Limpiar las escobillas limpiacristales

En el caso de los limpiaparabrisas: antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → pág. 144.

- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárralo **únicamente** por la zona donde va fijada la escobilla.
- Limpie las escobillas con una esponja húmeda con cuidado → Ⓞ.
- Apoye los brazos del limpiacristales sobre el cristal con cuidado.

Cambiar las escobillas limpiacristales del parabrisas

- Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → pág. 144.
- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárralo **únicamente** por la zona donde va fijada la escobilla.

- Coloque la escobilla en ángulo recto respecto al brazo de la misma y extráigala en el sentido de la flecha → fig. 248.
- Monte una escobilla nueva **de la misma longitud y tipo** en el brazo del limpiacristales y gírela de forma que quede en paralelo al brazo.
- Apoye los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas con cuidado.

Cambiar la escobilla limpiacristales de la luneta

- Para levantar el brazo del limpiacristales, agárrelo **únicamente** por la zona donde va fijada la escobilla.
- Extraiga la escobilla de la fijación con el alojamiento.
- Presione una escobilla nueva **de la misma longitud y tipo** en la fijación en el sentido de la flecha → fig. 249 hasta que encaje.
- Apoye el brazo del limpiacristales sobre la luneta con cuidado.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando se utilizan escobillas limpiacristales gastadas o sucias, se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves.

- Sustituya las escobillas siempre que estén en mal estado o desgastadas, o cuando no limpien los cristales suficientemente.

! AVISO

- Si las escobillas están dañadas o sucias, pueden rayar los cristales.
- Si se utilizan productos con disolventes, esponjas ásperas u objetos afilados para limpiar las escobillas, se dañará la capa de grafito.
- No limpie nunca los cristales con combustible, quitaesmalte, diluyente de pintura ni productos similares.

Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

– Rodaje	384
– Accesorios y recambios	384
– Líquidos y medios operativos	385
– Reparaciones y modificaciones técnicas	386
– Reparaciones y posibles efectos negativos en el sistema de airbags	386
– Montar posteriormente un dispositivo de radiocomunicación	387
– Información almacenada en las unidades de control	388
– Utilización de un teléfono móvil en el vehículo sin conexión a la antena exterior	389
– Puntos de apoyo para elevar el vehículo	390

Información adicional y advertencias:

- Sistema de infotainment → pág. 38
- Sistema de airbags → pág. 112
- Líquido refrigerante del motor → pág. 340
- Batería del vehículo → pág. 344
- Conservación y limpieza del vehículo → pág. 373
- Información para el usuario → pág. 395
- Radio → cuaderno *RCD 550*, capítulo *Modo Audio* o → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Modo Audio* o Navegación → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Navegación*
- Preinstalación para teléfono móvil → cuaderno *RCD 550*, capítulo *Preinstalación para teléfono móvil (PHONE)* o → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Sistema de gestión del teléfono (PHONE)*

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan recambios y accesorios no apropiados, y se realizan trabajos, modificaciones y reparaciones de forma incorrecta, pueden producirse daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Volkswagen recomienda expresamente utilizar exclusivamente accesorios autorizados de Volkswagen y Recambios Originales Volkswagen®. Volkswagen ha comprobado que estos productos son fiables, seguros y adecuados.
- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo únicamente a un taller especializado. Los talleres especializados disponen de los equipos de diagnóstico, las informaciones sobre reparaciones y las herramientas que se precisan, así como de personal cualificado.
- Monte únicamente componentes en el vehículo que equivalgan, desde el punto de vista constructivo y de sus propiedades, a los componentes montados de fábrica.
- No monte ni fije ni deposite nunca objetos, como pueden ser un portabebidas o un soporte para teléfono, encima o junto a las cubiertas de los módulos de airbag, así como tampoco en las zonas de despliegue de los airbags.
- Monte únicamente las combinaciones de llantas y neumáticos autorizadas por Volkswagen para el modelo de vehículo en cuestión.

Rodaje

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 383.

Tenga en cuenta las disposiciones correspondientes para el rodaje de las piezas nuevas.

Rodaje del motor

Un motor nuevo debe someterse durante los primeros 1500 kilómetros a un rodaje. Durante las primeras horas de funcionamiento, la fricción interna del motor es mucho mayor hasta que todas las piezas móviles se sincronizan.

El estilo de conducción durante los primeros 1500 kilómetros influye también en la calidad del motor. También después se aconseja circular a regímenes moderados del motor, sobre todo cuando el motor esté frío, para reducir el desgaste del motor y aumentar el kilometraje. No circule a un régimen demasiado bajo. Reduzca siempre de marcha cuando el motor no gire "correctamente". **Hasta los 1000 kilómetros:**

- No acelere a fondo.
- No solicite el motor a más de 2/3 del régimen máximo.
- Si el vehículo está homologado para la conducción con remolque, no circule con un remolque enganchado.

De los 1000 a los 1500 kilómetros vaya aumentando la solicitud *paulatinamente* hasta la máxima velocidad y el régimen máximo del motor.

Rodaje de pastillas y neumáticos nuevos

- Neumáticos nuevos y sustitución de neumáticos → pág. 354
- Información acerca de los frenos → pág. 208



Si se somete el motor a un buen rodaje, aumentará su vida útil y, al mismo tiempo, se reducirá el consumo de aceite del motor. <

Accesorios y recambios

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 383.

< Volkswagen recomienda asesorarse en un concesionario Volkswagen antes de comprar accesorios, recambios o medios operativos. Por ejemplo, si se desea equipar el vehículo posteriormente con accesorios o si se han de cambiar piezas. En los concesionarios Volkswagen se puede consultar información sobre las disposiciones legales y las recomendaciones de fábrica en lo relativo a accesorios, recambios y medios operativos.

Volkswagen recomienda el uso exclusivo de **accesorios Volkswagen** y **Recambios Originales Volkswagen®** autorizados. Volkswagen ha comprobado que estos productos son fiables, seguros y adecuados. Los concesionarios Volkswagen también se encargan de que el montaje se realice con absoluta profesionalidad.

Pese a observar continuamente el mercado, Volkswagen no puede juzgar si otros productos, que **no han sido autorizados por Volkswagen**, reúnen los requisitos de fiabilidad, seguridad y aptitud para el vehículo. De ahí que Volkswagen no asuma ningún tipo de responsabilidad en el caso de estos productos, aun cuando en determinados casos exista una autorización de un instituto de inspección técnica oficialmente reconocido o de un organismo oficial. ▶

Los **dispositivos instalados posteriormente** que influyan directamente en el control del vehículo deben llevar el distintivo **e** (signo de homologación de la Unión Europea) y estar autorizados por Volkswagen para el vehículo en cuestión. Entre estos dispositivos se encuentran, por ejemplo, los reguladores de velocidad o las suspensiones con regulación electrónica.

Los **equipos eléctricos conectados adicionalmente**, cuya finalidad no sea la de ejercer un control directo sobre el vehículo, deben llevar el distintivo **CE** (declaración de conformidad del fabricante en la Unión Europea). Entre estos equipos se encuentran, por ejemplo, neveras, ordenadores o ventiladores.

ADVERTENCIA

Cualquier tipo de reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede mermar la eficacia de los airbags al dispararse, así como provocar fallos de funcionamiento, accidentes y lesiones mortales.

- No monte ni fije ni deposite nunca objetos, como pueden ser un portabebidas o un soporte para teléfono, encima o junto a las cubiertas de los módulos de airbag, así como tampoco en las zonas de despliegue de los airbags.
- Si se disparasen los airbags, los objetos depositados o fijados en o junto a las cubiertas de los módulos de airbag o dentro de la zona de despliegue de los airbags podrían causar lesiones graves o incluso mortales.

Líquidos y medios operativos

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 383.

Todos los líquidos y medios operativos, como pueden ser los neumáticos, el líquido refrigerante o las baterías del vehículo, están sometidos a un desarrollo continuo. En el caso de los motores de combustión, también las correas dentadas, los aceites del motor y las bujías, entre otros. De ahí que se recomiende acudir a un taller especializado cuando se tenga que cambiar algún líquido o medio operativo. Los concesionarios Volkswagen reciben siempre puntualmente información sobre cualquier modificación.

ADVERTENCIA

Si se utilizan líquidos y medios operativos inapropiados o se utilizan de manera inadecuada, se pueden provocar accidentes, lesiones, quemaduras e intoxicaciones graves.

- Guarde los líquidos operativos únicamente en sus envases originales bien cerrados.
- No guarde nunca los líquidos operativos en latas de alimentos, botellas ni otros envases similares vacíos, pues podría ingerirlos alguna persona.
- Mantenga los líquidos y medios operativos fuera del alcance de los niños.
- Lea y tenga en cuenta siempre la información y las advertencias que figuran en los envases de los líquidos operativos.
- Si utiliza productos que emitan vapores nocivos, trabaje siempre al aire libre o en una zona bien ventilada.
- No utilice nunca combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes ni cualquier otro líquido que se evapore para la conservación del vehículo. Estas sustancias son tóxicas y altamente inflamables. ¡Podrían provocar fuego y explosiones!

AVISO

- Utilice únicamente líquidos operativos apropiados. No confunda nunca los líquidos operativos. ¡De lo contrario podrían producirse fallos funcionales graves y daños en el motor!
- Si se montan accesorios y otros equipamientos opcionales delante de las entradas de aire de refrigeración, se reduce el efecto refrigerante del líquido refrigerante del motor. ¡A temperaturas ambiente elevadas y sometiendo el motor a gran esfuerzo, este puede sufrir un calentón!

 Los líquidos operativos que se salgan pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo en un recipiente apropiado y deséchelo convenientemente y de manera respetuosa con el medio ambiente. 

Reparaciones y modificaciones técnicas

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 383.

¡Cuando se realicen reparaciones y modificaciones técnicas se tienen que respetar las directrices de Volkswagen → ⚠️!

Cualquier modificación de los componentes electrónicos o de su programación puede provocar fallos funcionales. Debido a la interconexión de los componentes electrónicos, estas averías también pueden repercutir negativamente en otros sistemas que no estén afectados de un modo directo. Esto significa que la fiabilidad del vehículo puede estar gravemente en peligro y que puede producirse un desgaste de las piezas del vehículo mayor de lo normal, lo que puede tener como consecuencia la retirada del permiso de circulación.

El concesionario Volkswagen no puede hacerse responsable de los daños ocasionados como consecuencia de reparaciones y modificaciones técnicas incorrectas.

El concesionario Volkswagen no se hace responsable de los daños ocasionados como consecuencia de reparaciones y modificaciones técnicas incorrectas. Estos daños tampoco los cubre la garantía Volkswagen.

Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen a fin de que todas las reparaciones y las modificaciones técnicas se realicen con **Recambios Originales Volkswagen**®.

Vehículos con accesorios y estructuras carroceras especiales

Los fabricantes de accesorios y estructuras carroceras (reformas) garantizan que estas cumplen las leyes y normativas vigentes en materia de medio ambiente, especialmente de las Directivas de la UE 2000/53/CE y 2003/11/CE. La primera regula la gestión de los vehículos al final de su vida útil y la segunda hace referencia a las disposiciones que limitan la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos.

El titular del vehículo debe guardar la documentación de montaje de las reformas y, en caso de llevar el vehículo al desguace, presentarla al realizar la entrega del mismo. De este modo se ga-

rantiza que los vehículos que hayan sido reformados se sometan asimismo a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

Reparaciones en el parabrisas

Algunos equipamientos necesitan para cumplir su función componentes eléctricos o electrónicos que, p. ej., van fijados en la cara interior del parabrisas por la zona del retrovisor interior. El parabrisas se tendrá que sustituir si resulta dañado en el campo de visión de estos componentes eléctricos o electrónicos, por ejemplo, por el impacto de una piedra. La reparación de dicho impacto puede causar un funcionamiento incorrecto o anómalo de los equipamientos en cuestión.

Tras sustituir el parabrisas, un taller especializado deberá ajustar y calibrar la cámara y los sensores.

⚠️ ADVERTENCIA

Cualquier tipo de reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede provocar daños y anomalías en el funcionamiento del vehículo, y mermar la eficacia de los sistemas de asistencia al conductor. Esto podría provocar accidentes y lesiones graves.

- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo únicamente a un taller especializado.

Reparaciones y posibles efectos negativos en el sistema de airbags

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 383.

¡Cuando se realicen reparaciones y modificaciones técnicas se tienen que respetar las directrices de Volkswagen → ⚠️!

Las modificaciones y reparaciones necesarias en el paragolpes delantero, en las puertas, en los asientos delanteros, en el revestimiento interior del techo o en la carrocería únicamente las deberá realizar un taller especializado. En estas piezas del vehículo pueden encontrarse componentes y sensores del sistema de airbags.

Cuando se realizan trabajos en el sistema de airbags o se desmontan y montan piezas del mismo con motivo de otros trabajos de reparación, pueden resultar dañados componentes del sistema ▶

de airbags. Esto podría provocar que, en caso de accidente, los airbags no se disparen correctamente o que no se disparen en absoluto.

Para que no quede mermada la función protectora de los airbags y para que los componentes desmontados no ocasionen lesiones ni contaminen el medio ambiente, deberán respetarse las disposiciones correspondientes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones.

La modificación de la suspensión del vehículo puede perjudicar el funcionamiento del sistema de airbags en caso de colisión. Por ejemplo, el uso de combinaciones de llantas y neumáticos que no hayan sido autorizadas por Volkswagen, la reducción de la altura del vehículo, la modificación de la rigidez de la suspensión, incluidos los muelles, los brazos telescópicos, los amortiguadores, etc., pueden modificar las fuerzas que miden los sensores de los airbags y que transmiten a la unidad de control electrónica. Determinadas modificaciones en la suspensión pueden, por ejemplo, incrementar las fuerzas medidas por los sensores, provocando que el sistema de airbags se dispare en determinadas colisiones en las que normalmente no se dispararía si no se hubieran llevado a cabo dichas modificaciones. Otras modificaciones pueden reducir las fuerzas medidas por los sensores, evitando que los airbags se disparen cuando deban hacerlo.

ADVERTENCIA

Cualquier tipo de reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede provocar daños y anomalías en el funcionamiento del vehículo, y mermar la eficacia del sistema de airbags. Esto podría provocar un accidente y lesiones graves o mortales.

- Las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo solo se deberán encargar a un taller especializado.
- Los módulos de airbag no se pueden reparar y se tienen que sustituir.
- No deberán montarse nunca en el vehículo piezas de airbags desmontadas de vehículos al final de su vida útil ni procedentes de plantas de reciclaje.

ADVERTENCIA

Las modificaciones en la suspensión del vehículo, incluido el uso de combinaciones de llantas y neumáticos que no hayan sido autorizadas,

pueden alterar el funcionamiento de los airbags y aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales en caso de accidente.

- No deberán montarse nunca componentes de la suspensión cuyas características no sean idénticas a las de las piezas originales montadas en el vehículo.
- No deberán utilizarse nunca combinaciones de llantas y neumáticos que no hayan sido autorizadas por Volkswagen.

Montar posteriormente un dispositivo de radiocomunicación

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 383.

Para utilizar un dispositivo de radiocomunicación en el vehículo es necesaria una antena exterior. El alcance óptimo de los dispositivos se logra únicamente con una antena exterior.

El montaje posterior de dispositivos eléctricos o electrónicos en el vehículo puede afectar a la homologación del tipo del vehículo y puede ocasionar, en determinadas circunstancias, la retirada del permiso de circulación.

Los talleres especializados conocen las posibilidades técnicas de reequipamiento. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Tenga en cuenta las disposiciones legales, así como las indicaciones e instrucciones de uso del dispositivo de radiocomunicación.

ADVERTENCIA

Si el dispositivo de radiocomunicación no va fijado, o no correctamente, en caso de una maniobra brusca o de un frenazo, así como en caso de accidente, podría salir lanzado por el habitáculo y causar lesiones.

- Durante la marcha el dispositivo de radiocomunicación ha de ir siempre fijado correctamente fuera de las zonas de despliegue de los airbags o ir guardado de forma segura.

⚠️ ATENCIÓN

Si se utilizan dispositivos de radiocomunicación sin conexión a una antena exterior, es posible que se excedan los niveles máximos de radiación electromagnética en el interior del vehículo. Lo mismo ocurre si la antena está mal instalada.

- Únicamente utilice un dispositivo de radiocomunicación en el vehículo si la antena exterior está correctamente instalada.

Información almacenada en las unidades de control

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 383.

El vehículo está equipado de fábrica con unidades de control electrónicas que, entre otras cosas, se encargan de la gestión del motor y del cambio. Las unidades de control también supervisan el funcionamiento del sistema de escape y de los airbags.

Además, las unidades de control electrónicas evalúan constantemente los datos relevantes del vehículo durante la marcha. Si se presentan averías o divergencias con respecto a los valores teóricos, únicamente se almacenarán estos datos. Las averías se indican, por lo general, en la pantalla del cuadro de instrumentos mediante testigos de control.

La consulta y el análisis de dichos datos solo puede realizarse mediante equipos especiales.

Gracias a la memorización de los datos, los talleres especializados pueden detectar las anomalías y subsanarlas. Los datos que se almacenan en las unidades de control pueden ser, entre otros, los siguientes:

- datos relevantes del motor y del cambio
- velocidad
- dirección de la marcha
- intensidad de frenado
- detección de cinturón abrochado

Las unidades de control del vehículo no registran en ningún caso las conversaciones mantenidas en el vehículo. De los datos almacenados no se puede ni está permitido generar perfiles sobre los trayectos realizados.

Al utilizar el vehículo se pueden dar situaciones en las que los datos almacenados, solos o en combinación con otras informaciones (parte de accidente, daños en el vehículo, declaraciones de testigos, etc.), se podrían relacionar con determinadas personas, dado el caso, con la participación de un perito y con ayuda de la información adicional que pueda aportar este.

En los vehículos que disponen de una función de llamada de emergencia mediante el teléfono móvil u otros dispositivos conectados, es posible transmitir la ubicación actual del vehículo. En aquellos accidentes en los que las unidades de control registran el disparo de un airbag, el sistema puede enviar una señal automáticamente. Esto depende de los servicios contratados con el operador. Por lo general, la transmisión solo es posible en zonas con amplia cobertura.

Aquellas funciones adicionales que hayan sido acordadas por contrato con el cliente como, p. ej., la localización del vehículo en caso de emergencia, permiten la transmisión de determinados datos del vehículo desde este.

Caja negra (Event Data Recorder)

El vehículo **no** dispone de una caja negra.

En una caja negra se almacena información del vehículo temporalmente. De este modo, en caso de accidente se obtienen detalles esclarecedores de lo ocurrido. En los vehículos equipados con sistema de airbags pueden almacenarse, p. ej., datos relevantes de un accidente, como pueden ser la velocidad del impacto, si los cinturones de seguridad estaban abrochados, la posición de los asientos y el momento en el que se dispararon los airbags. El tipo de datos que se almacenan depende del fabricante en cuestión.

El montaje de una caja negra de este tipo solo está permitido con la autorización del propietario y en algunos países está regulado por ley.

Reprogramar las unidades de control

Por lo general, todos los datos necesarios para la gestión de componentes están memorizados en las unidades de control. La programación de algunas funciones de confort, como los intermitentes de confort, la apertura de una sola puerta y las indicaciones de la pantalla, puede modificarse mediante equipos de taller especiales. Si se modifica la programación de las funciones de confort, la información descrita en esta documentación de a bordo acerca de estas funciones no coincidirá con las mismas. Volkswagen

recomienda que se haga constar cualquier modificación de la programación en el Plan de Mantenimiento en el apartado "Otras anotaciones del taller".

Los concesionarios Volkswagen están al corriente de las posibles modificaciones de la programación.

Consultar la memoria de incidencias del vehículo

En el habitáculo hay una conexión de diagnóstico para consultar la memoria de incidencias → ▲. En la memoria de incidencias se guardan datos sobre el funcionamiento y el estado de las unidades de control. En un taller especializado se puede obtener más información sobre los datos almacenados.

En función del modelo o de la versión del vehículo, la conexión de diagnóstico se encuentra en la zona reposapiés del lado del conductor, bien en la parte inferior del tablero de instrumentos, o bien junto a la palanca de desbloqueo del capó del motor (dado el caso detrás de una tapa).

La memoria de incidencias solamente la deberá consultar y borrar un taller especializado.

Una vez subsanada una avería, la información al respecto se borra de la memoria. Otros contenidos de la memoria se sobrescriben sucesivamente.

▲ ADVERTENCIA

Si no se utiliza la conexión de diagnóstico conforme a lo previsto, se pueden producir fallos funcionales y, como consecuencia, accidentes y lesiones graves.

- No consulte nunca usted mismo la memoria de incidencias mediante la conexión de diagnóstico.
- La consulta de la memoria de incidencias mediante la conexión de diagnóstico únicamente deberá realizarla un taller especializado. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

Utilización de un teléfono móvil en el vehículo sin conexión a la antena exterior

📖 Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 383.

Los teléfonos móviles emiten y reciben ondas de radio (energía de alta frecuencia) tanto durante las conversaciones telefónicas como durante el modo en espera. En la literatura científica actual se menciona que las ondas de radio que sobrepasan determinados valores límite pueden ser nocivas para el cuerpo humano. Las autoridades y los comités internacionales han establecido límites y directivas con el fin de que la radiación electromagnética proveniente de los teléfonos móviles no perjudique la salud humana. Sin embargo, no hay pruebas científicas contundentes que demuestren que los teléfonos móviles son totalmente seguros.

Por ello, algunos expertos aconsejan una actitud preventiva en lo que respecta al uso del teléfono móvil y tomar medidas para minimizar la radiación que afecta al cuerpo humano.

Si se utiliza un teléfono móvil en el vehículo sin conexión a la antena exterior, la radiación electromagnética puede ser mayor que si se utiliza dicho teléfono con conexión a una antena integrada o a otra antena exterior.

Si el vehículo va equipado con un dispositivo manos libres adecuado (que posibilita la utilización de numerosas funciones adicionales de teléfonos móviles compatibles con la tecnología Bluetooth®), cumplirá la normativa de muchos países que solo permiten la utilización de teléfonos móviles en el vehículo con estos dispositivos.

El dispositivo manos libres montado de fábrica o el dispositivo manos libres del sistema de infotainment portátil suministrado de fábrica ha sido desarrollado para la utilización de teléfonos móviles compatibles con Bluetooth®. Los teléfonos móviles deberán ir fijados en un soporte para teléfono adecuado o ir guardados de forma segura en el vehículo. Si se utiliza un soporte para teléfono, en función del equipamiento del vehículo puede que el soporte tenga que ir bien encastrado en una placa de sujeción del vehículo. Solo de este modo estará el teléfono móvil fijado de forma segura al tablero de instrumentos y siempre al alcance del conductor. La conexión del teléfono móvil con la antena exterior tiene lugar, en ▶

función del dispositivo manos libres, a través del soporte del teléfono o a través de una conexión Bluetooth® existente entre el teléfono y el vehículo.

Si el teléfono móvil se halla conectado a una antena exterior integrada en el vehículo o a una antena exterior, se reduce la radiación electromagnética que emite y que afecta al cuerpo humano. Por otro lado, también mejorará la calidad de la conexión.

El teléfono móvil solo se deberá utilizar en el vehículo si está conectado a un dispositivo manos libres. Volkswagen recomienda utilizar el teléfono móvil en el vehículo en combinación con una antena exterior.

Bluetooth® es una marca registrada de Bluetooth® SIG, Inc.

⚠ ADVERTENCIA

Si el teléfono móvil no va fijado, o no correctamente, podría salir lanzado por el habitáculo y causar lesiones en caso de una maniobra brusca o de un frenazo, así como en caso de accidente.

- Durante la marcha, lleve siempre el teléfono móvil, sus accesorios y otros dispositivos, como pueden ser un marcapasos, ya que los teléfonos móviles pueden alterar el funcionamiento de estos productos.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan teléfonos móviles y dispositivos de radiocomunicación sin conexión a una antena exterior, es posible que se excedan los niveles máximos de radiación electromagnética en el interior del vehículo, poniendo así en peligro la salud del conductor y la de sus acompañantes. Lo mismo ocurre si la antena está mal instalada.

- Se deberá mantener una distancia mínima de 20 centímetros entre las antenas del teléfono móvil y un implante sanitario activo, como puede ser un marcapasos, ya que los teléfonos móviles pueden alterar el funcionamiento de estos productos.
- No se deberá llevar el teléfono móvil encendido muy cerca o directamente encima de un implante sanitario activo, por ejemplo, en el bolsillo del pecho.

- Apague el teléfono de inmediato si sospecha que provoca interferencias en un implante sanitario activo o en cualquier otro dispositivo sanitario.

Puntos de apoyo para elevar el vehículo

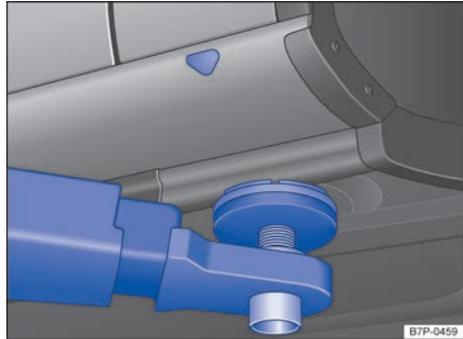


Fig. 250 Puntos de apoyo en la parte delantera para elevar el vehículo con la plataforma elevadora o el gato.

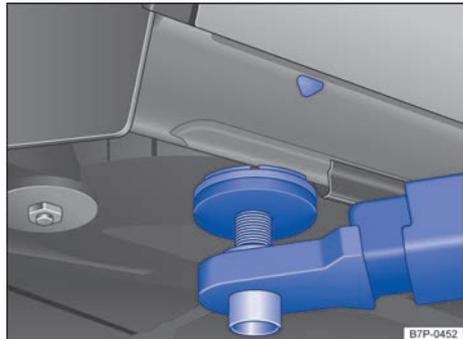


Fig. 251 Puntos de apoyo en la parte trasera para elevar el vehículo con la plataforma elevadora o el gato.

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 383.

El vehículo únicamente se deberá elevar por los puntos de apoyo que se muestran en las figuras → fig. 250 y → fig. 251. Si el vehículo no se eleva por los puntos indicados, podría sufrir daños → Ⓜ y causar lesiones graves → ⚠.

No está permitida la utilización de plataformas con almohadillas líquidas para elevar el vehículo.

Se deberán tomar numerosas precauciones cuando se eleve un vehículo con una plataforma o un gato. No se deberá elevar nunca el vehículo con una plataforma o un gato cuando no se tengan la formación, los conocimientos y la experiencia necesarios para hacerlo de un modo seguro.

Información sobre cómo elevar el vehículo con el gato → pág. 410, *Cambiar una rueda*.

ADVERTENCIA

Elevar el vehículo de manera inadecuada con una plataforma o un gato puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Antes de elevar el vehículo, tenga en cuenta las instrucciones de manejo del fabricante de la plataforma elevadora o del gato, así como las posibles disposiciones legales al respecto.
- Al elevar el vehículo o cuando ya esté elevado, no deberá encontrarse ninguna persona en su interior.
- Eleve el vehículo únicamente por los puntos de apoyo que se muestran en las figuras → fig. 250 y → fig. 251. Si el vehículo no se eleva por los puntos de apoyo indicados, podría caerse de la plataforma, por ejemplo, al desmontar el motor o la caja de cambios.
- Los puntos de apoyo del vehículo tienen que estar lo más centrados posible y ocupar la mayor superficie posible sobre los platos de apoyo de la plataforma.
- No ponga nunca el motor en marcha con el vehículo elevado. El vehículo podría caerse de la plataforma elevadora debido a las vibraciones del motor.
- Si tuviera que trabajar debajo del vehículo elevado, afiáncele con caballetes adecuados que tengan una capacidad de carga suficiente.
- No utilice nunca la plataforma elevadora como escalera.
- Asegúrese siempre de que el peso del vehículo no sea mayor que la capacidad de carga de la plataforma.

AVISO

- No eleve nunca el vehículo por el cárter de aceite del motor ni por la caja de cambios ni por los ejes trasero o delantero.

- Para evitar daños en los bajos del vehículo al elevarlo, utilice siempre **calzos de goma**. Cerciérese también de que haya espacio suficiente para el movimiento de los brazos de la plataforma elevadora.
- Los brazos de la plataforma no deberán entrar en contacto con las estriberas ni con otras piezas del vehículo.

Servicios móviles online

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Servicios Volkswagen Car-Net 392
- Aplicaciones (Apps) 394

Mediante los servicios móviles online Volkswagen Car-Net y determinadas aplicaciones (Apps), se puede transmitir e integrar información online directamente en el vehículo.

Si desea información sobre los servicios Volkswagen Car-Net y las aplicaciones existentes, sus requisitos técnicos y su disponibilidad, así como sobre los terminales compatibles, consulte la página de Internet www.volkswagen.com/car-net.

Información adicional y advertencias:

- → pág. 389, *Utilización de un teléfono móvil en el vehículo sin conexión a la antena exterior*
- Radio → cuaderno *RCD 550*
- Sistema de navegación → cuaderno *RNS 850*
- → cuaderno *Preinstalación para teléfono móvil*

ADVERTENCIA

Si un terminal móvil no va fijado, o no correctamente, podría salir lanzado por el habitáculo y causar lesiones en caso de una maniobra brusca o de un frenazo, así como en caso de accidente.

- Durante la marcha los terminales móviles han de ir siempre fijados correctamente fuera de las zonas de despliegue de los airbags o ir guardados de forma segura.

ADVERTENCIA

Aquellas aplicaciones y aquellos servicios Volkswagen Car-Net que no sean adecuados o que se ejecuten de forma incorrecta pueden provocar daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Volkswagen recomienda utilizar solamente las aplicaciones y los servicios Volkswagen Car-Net que Volkswagen ofrece para este vehículo.
- Proteja el terminal móvil con sus aplicaciones de un uso indebido.
- No realice nunca modificaciones en las aplicaciones ni en los servicios Volkswagen Car-Net.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones del terminal móvil.

ADVERTENCIA

Utilizar aplicaciones y los servicios Volkswagen Car-Net durante la marcha puede distraer la atención del tráfico. Cualquier distracción del conductor puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones.

- Conduzca siempre prestando la máxima atención al tráfico y de forma responsable.

AVISO

En los lugares donde rigen normas especiales o está prohibido el uso de terminales móviles, el terminal móvil deberá permanecer siempre desconectado. La radiación que emite el terminal móvil cuando está encendido puede provocar interferencias en equipos técnicos y médicos sensibles, pudiendo incluso provocar un funcionamiento anómalo o una avería de los mismos.

Servicios Volkswagen Car-Net

 **Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 391.**

Para poder utilizar los servicios Volkswagen Car-Net, hay que pedir el vehículo con Car-Net para que venga ya equipado de fábrica con él. En función del servicio en cuestión, Volkswagen Car-Net puede manejarse o ejecutarse a través de la

radio o del sistema de navegación montados de fábrica, con un terminal móvil o a través de un portal para clientes en Internet.

En general, hay tres tipos de servicios Volkswagen Car-Net:

- servicios que vienen instalados en la radio o en el sistema de navegación,
- servicios que se utilizan a través de un navegador y
- servicios que se ejecutan a través del portal para clientes o del terminal móvil.

Cuando esté activado un servicio Volkswagen Car-Net para el vehículo, el contratante está obligado (a efectos de la ley de protección de datos) a informar a cualquier persona que conduzca el vehículo de que este puede transmitir o recibir datos online. En función de los servicios que estén activados, también tendrá que proporcionarle al conductor la información relativa a los mismos.

Transmisión de datos

Mediante una conexión por radiofrecuencia, los servicios Volkswagen Car-Net pueden recibir datos online, enviar datos del vehículo online y, adicionalmente, transmitir información, funciones nuevas o ampliaciones de funciones existentes en el vehículo. De este modo, Volkswagen Car-Net puede ofrecer al usuario o al conductor funciones útiles basándose en datos del vehículo y en datos procedentes de Internet y de sistemas TI.

La transmisión de datos para la ejecución de los servicios **Guide & Inform** tiene lugar a través del terminal móvil propio con opción de datos o de una tarjeta SIM¹⁾ con opción de datos. En el caso de algunos servicios, el terminal móvil o la tarjeta SIM tienen que ser compatibles con un determinado protocolo de transmisión de datos, p. ej., rSAP.

La transmisión de datos para la ejecución de los servicios **e-Remote** tiene lugar a través de una unidad de control montada de fábrica que lleva integrada una tarjeta SIM con opción de datos.

Disponibilidad

Los servicios Volkswagen Car-Net pueden estar sujetos a un periodo de funcionamiento limitado y pueden ser modificados, cancelados, desactivados, reactivados y ampliados sin notificación previa. 

¹⁾ Transmisión de datos a través del lector de tarjetas SIM montado de fábrica (siempre que sea posible).

El contenido y el volumen de los servicios Volkswagen Car-Net, así como las empresas que los ofrecen, pueden variar en función del vehículo y del país en cuestión. Algunos servicios Volkswagen Car-Net dependen además de la disponibilidad de los servicios de terceros.

Los servicios Volkswagen Car-Net pueden estar sujetos a limitaciones regionales. Así, es posible que un servicio no esté disponible en todo el territorio de un país, sobre todo si este es muy grande, como Rusia. La disponibilidad depende también de la cobertura de la red de telefonía móvil que exista en el país en cuestión.

Determinar la posición actual del vehículo

Algunos servicios necesitan conocer la posición exacta del vehículo para ejecutar algunas funciones. Dependiendo del servicio instalado, la posición actual del vehículo se transmite a la empresa que ofrece el servicio o bien por deseo del conductor, o bien de forma automática. En el caso de que la transmisión se produzca de forma automática, puede que esta tenga lugar en intervalos regulares.

En caso de prestar o vender el vehículo

En caso de vender o prestar el vehículo, el propietario o la persona que preste el vehículo deberá informar sin falta al comprador o a la persona a la que preste el vehículo sobre los servicios Volkswagen Car-Net instalados en el vehículo y su funcionamiento.

Anomalías

Las siguientes circunstancias pueden ocasionar que se interrumpa una transmisión de datos o la ejecución de un servicio Volkswagen Car-Net, o que un servicio instalado no pueda ser ejecutado:

- velocidades altas;
- zonas con insuficiente cobertura de telefonía móvil y GPS;
- trabajos de mantenimiento, reparación, actualización de software y ampliación técnica de los equipos de telecomunicación y bancos de datos de las empresas que ofrecen el servicio;
- anomalía, merma o interrupción en la recepción de la señal de telefonía móvil y GPS debido a influencias meteorológicas, túneles, garajes, aparcamientos, pasos subterráneos, equipos inhibidores y utilización intensiva de telefonía móvil en las celdas de radio en cuestión;
- en países en los que no se ofrecen los servicios Volkswagen Car-Net;

- avería en el sistema eléctrico del vehículo;
- batería del vehículo descargada o tensión demasiado baja;
- si la unidad de control para la ejecución de los servicios Volkswagen Car-Net o la radio o el sistema de navegación compatibles con Car-Net no funcionan correctamente.

Sustitución de dispositivos

Si hay instalados servicios Volkswagen Car-Net y la radio o el sistema de navegación montados de fábrica o la unidad de control se dañan o se tienen que sustituir, se deberá acudir a un taller especializado. Es posible que sea necesario volver a registrarse o volver a activar los servicios Volkswagen Car-Net.

Vehículos para los que es necesario registrarse para la utilización de los servicios Car-Net

Esta medida afecta a los siguientes vehículos:

- Vehículos eléctricos, como el e-up! y el e-Golf (todos los años de modelos)
- Vehículos híbridos, como el Golf GTE y el Passat GTE (todos los años de modelos)
- Vehículos a partir del año de modelos 2016 con servicios Guide & Inform, como el Beetle, el Beetle Cabrio, el Golf, el Golf GTD, el Golf GTI, el Golf R, el Golf Variant, el Jetta, el Passat, el Passat Variant, el Scirocco, el Sharan, el Tiguan, el Touran y el Volkswagen CC

“A partir del año de modelos 2016” significa que la obligación de registrarse solo afecta a aquellos vehículos preparados para utilizar Car-Net que, en función del lugar de producción, hayan sido fabricados **a partir de** la semana 22/2015 o 27/2015 y estén equipados con el sistema de infotainment Discover Media o Discover Pro. En el caso de los vehículos con servicios Car-Net fabricados hasta finales del año de modelos 2015 no es necesario registrarse.

En el caso de los vehículos anteriormente mencionados, si se quieren utilizar los servicios e-Remote o Guide & Inform de Volkswagen Car-Net, es necesario registrarse, autenticarse y, dado el caso, activar los servicios mediante contrato en www.volkswagen.com/car-net.

Descripción de servicios

El funcionamiento de los servicios e-Remote y Guide & Inform de Volkswagen Car-Net se explica en una descripción de servicios. En www.volkswagen.com/car-net o en el portal para ▶

clientes tras el registro correspondiente se puede consultar la descripción de servicios e información más detallada sobre todos los servicios y todos los vehículos preparados para utilizar Car-Net.

Antes de utilizar por primera vez los servicios Volkswagen Car-Net, lea y tenga en cuenta la información contenida en la descripción de servicios correspondiente a fin de familiarizarse rápida y ampliamente con los servicios y poder detectar y evitar posibles peligros para usted y otras personas.

 Volkswagen recopila, procesa, transmite y utiliza dentro del marco legal los datos de carácter personal proporcionados por el usuario con el fin de garantizar el funcionamiento correcto y la prestación de los diferentes servicios Volkswagen Car-Net. Los datos no se comunican a terceros. Las condiciones de uso vigentes se pueden consultar en Internet en la página www.volkswagen.com/car-net.

 Los servicios Volkswagen Car-Net son un sistema basado en la telefonía móvil. Si se produjeran problemas a pesar de cumplir todos los requisitos, se deberá volver a intentar utilizar el servicio más adelante.

 La utilización de Volkswagen Car-Net y la conexión necesaria de telefonía móvil pueden ser de pago. Debido al gran volumen de datos que se intercambian, Volkswagen recomienda utilizar una tarifa de telefonía móvil plana para transmisión de datos. Los operadores de telefonía móvil pueden proporcionar información al respecto.

Aplicaciones (Apps)

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 391.

En muchos terminales móviles existe la posibilidad de cargar las llamadas aplicaciones (“Apps”). Con estas “Apps” es posible visualizar información adicional en la radio o el sistema de navegación montados de fábrica o activar, controlar y desactivar determinadas funciones del vehículo.

Las aplicaciones en sí, su utilización y la conexión necesaria de telefonía móvil pueden implicar costes.

La oferta de aplicaciones puede ser muy variada y estar diseñada para un vehículo o un país determinado → . El contenido y el volumen de las aplicaciones, así como las empresas que las ofrecen, pueden variar. Algunas aplicaciones dependen además de la disponibilidad de los servicios de terceros. Por lo general, para la utilización de aplicaciones es necesario disponer de una red de telefonía móvil con suficiente cobertura para el intercambio de datos.

La descripción de algunas aplicaciones puede que tenga lugar por parte de la empresa que las ofrece.

Debido a la gran variedad de terminales móviles existentes y al rápido desarrollo del software, no todas las aplicaciones que se ofrecen funcionan en todos los terminales móviles ni con todos los sistemas operativos de estos. Esto puede ocurrir incluso dentro de la misma gama de un mismo terminal móvil. Así, por ejemplo, puede que funcionen con la versión 2 de su sistema operativo, pero no con la versión 3.

Las aplicaciones pueden ser modificadas, canceladas, desactivadas, reactivadas y ampliadas sin notificación previa.

Para que las aplicaciones se ejecuten es necesario que haya una buena conexión sin interferencias, inalámbrica o por cable, entre la radio o el sistema de navegación montados de fábrica y un terminal móvil compatible y en condiciones de funcionamiento.

AVISO

◀ Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo por la utilización de aplicaciones de mala calidad o defectuosas, la programación insuficiente de las aplicaciones, la cobertura insuficiente de la red, la pérdida de datos durante la transmisión o el uso indebido de los terminales móviles. ▶

Información para el usuario

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Adhesivos y letreros 395
- Utilización del vehículo en otros países y continentes 395
- Recepción de radio y antena 396
- Información de Volkswagen para las reparaciones 396
- Declaración de conformidad 396
- Declaración de conformidad de las llantas y los neumáticos 397
- Entrega y desguace de los vehículos al final de su vida útil 397

Información adicional y advertencias:

- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383
- → cuaderno *Plan de Mantenimiento*

ADVERTENCIA

El uso inapropiado del vehículo aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones.

AVISO

El uso inadecuado del vehículo puede provocar daños en el mismo.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- Realice las revisiones periódicas según el Plan de Mantenimiento.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones.

Adhesivos y letreros

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 395.

De fábrica vienen unos certificados de seguridad, adhesivos y letreros con información importante para el funcionamiento del vehículo en el vano

motor y en otros componentes del vehículo como, por ejemplo, en la tapa del depósito de combustible, en el parasol del acompañante, en el pilar de la puerta del conductor o debajo o encima del piso del maletero.

- En ningún caso retire dichos certificados de seguridad, adhesivos y letreros, y procure mantenerlos en buen estado y legibles.
- Si se sustituye algún componente del vehículo que lleve algún certificado de seguridad, adhesivo o letrero, el taller especializado deberá colocar en los componentes nuevos un certificado de seguridad, adhesivo o letrero idéntico en el mismo lugar.

Certificado de seguridad

Un certificado de seguridad dispuesto en el montante de la puerta del conductor informa de que, en el momento de la producción, se cumplían todos los estándares de seguridad necesarios y las prescripciones de las autoridades de seguridad vial del país en cuestión. También puede figurar el mes y el año de producción, así como el número de bastidor del vehículo.

Adhesivo de advertencia de alta tensión

En las proximidades del cierre del capó del motor hay un adhesivo que advierte de la alta tensión del sistema eléctrico del vehículo. 

Utilización del vehículo en otros países y continentes

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 395.

El vehículo ha sido fabricado para un determinado país y cumple con las disposiciones legales relativas a la matriculación vigentes en dicho país en el momento de la fabricación del vehículo.

 Si va a utilizar el vehículo temporalmente o por un breve periodo de tiempo en el extranjero, tenga en cuenta las indicaciones correspondientes → pág. 52, *Consejos para la conducción*.

Si va a vender el vehículo en otro país o lo va a utilizar en otro país durante un largo periodo de tiempo, tenga en cuenta las disposiciones legales vigentes en el país en cuestión. 

En algunos casos será necesario montar o desmontar posteriormente determinados equipamientos, así como desactivar determinadas funciones. Asimismo pueden verse afectados los trabajos que integran los servicios y los tipos de servicios. Esto puede ocurrir especialmente cuando se va a utilizar el vehículo durante un largo periodo de tiempo en otra región climática.

Dadas las diferentes bandas de frecuencias existentes en el mundo, la radio o la navegación del sistema de infotainment montados de fábrica podrían no funcionar en otro país.

⚠ AVISO

- Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo a causa de un combustible de poca calidad, un servicio de asistencia insuficiente o una disponibilidad escasa de recambios originales.
- Volkswagen no es responsable si el vehículo no cumple, o solo en parte, los requisitos legales vigentes en otros países y continentes.

Recepción de radio y antena

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 395.

Si el vehículo va equipado de fábrica con el sistema de infotainment, la antena para la recepción de radio puede estar montada en diferentes lugares del vehículo:

- en el lado interior de la luneta, junto con la calefacción de la luneta;
- en el lado interior de las ventanillas traseras;
- en el lado interior del parabrisas;
- en el techo del vehículo.

Las antenas integradas en el lado interior de los cristales se componen de finos hilos metálicos.

⚠ AVISO

Las antenas que se encuentran en el lado interior de los cristales pueden resultar deterioradas por el roce de objetos o por el uso de productos de limpieza corrosivos o ácidos, así como de otro tipo de productos químicos. No pegue adhesivos sobre las antenas integradas en los cristales y no

limpie nunca las antenas con productos de limpieza corrosivos o ácidos, ni con ningún otro producto químico similar.

📖 Si se utilizan dispositivos eléctricos cerca de la antena integrada en los cristales, pueden producirse interferencias en la recepción de emisoras AM.

Información de Volkswagen para las reparaciones

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 395.

La información sobre los servicios y la información oficial de Volkswagen sobre reparaciones puede adquirirse en las siguientes direcciones:

Clientes en Europa, Asia, Australia, África, Centroamérica y Sudamérica

Diríjase a un concesionario Volkswagen o a un taller especializado, o solicite la información deseada en www.erwin.volkswagen.de.

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier tipo de reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede provocar daños y anomalías en el funcionamiento del vehículo, y mermar la eficacia de los sistemas de asistencia al conductor y del sistema de airbags. Esto podría provocar accidentes y lesiones graves.

- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo únicamente a un taller especializado.

Declaración de conformidad

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 395.

Con la presente, el fabricante en cuestión declara que los productos enumerados a continuación cumplen los requisitos básicos y otras disposiciones y leyes relevantes en el momento de la producción del vehículo, entre otras la FCC Part 15.19, la FCC Part 15.21 y la RSS-Gen Issue 1:

Equipamientos por radiofrecuencia

- Mando para apertura del garaje
- Inmovilizador electrónico
- Sistema de control de la presión de los neumáticos
- Llave del vehículo
- Mando a distancia por radiofrecuencia de la calefacción independiente
- Sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access
- Control de crucero adaptativo (ACC)
- Asistente de cambio de carril (Side Assist)

Equipamientos eléctricos

- Toma de corriente de 12 voltios
- Toma de corriente de 230 V sin toma de tierra, toma de corriente de 115 V y toma de corriente de 100 V

Declaración de conformidad de las llantas y los neumáticos

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 395.

Los neumáticos montados en el vehículo cumplen los requisitos de BIS y las Central Motor Vehicle Rules (CMVR), 1989.

Entrega y desguace de los vehículos al final de su vida útil

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 395.

Entrega de vehículos al final de su vida útil

Volkswagen ya se ha preparado para el momento en el que se vaya a reciclar el vehículo respetando el medio ambiente. En muchos países europeos existe ya una extensa red de centros de recepción de vehículos al final de su vida útil. Tras su entrega se recibirá un certificado en el que se documenta el reciclaje del vehículo según la normativa y respetando el medio ambiente.

La entrega del vehículo al final de su vida útil es, en general, gratuita siempre y cuando se cumpla con las disposiciones legales nacionales.

En los concesionarios Volkswagen se puede consultar más información acerca de la entrega y el reciclaje de los vehículos al final de su vida útil.

Desguace

Al desguazar el vehículo o determinados componentes del sistema de airbags y de los pretensores de los cinturones es imprescindible tener en cuenta las normativas de seguridad vigentes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones.

Gestión del motor y sistema de depuración de gases de escape

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de control 398
- Catalizador 398
- Filtro de partículas diésel 399

Información adicional y advertencias:

- Repostar → pág. 302
- Combustible → pág. 305
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 383
- Arrancar por remolcado y remolcar → pág. 436

ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio.

- Estacione el vehículo de manera que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo como, por ejemplo, hierba seca.
- No utilice nunca una protección adicional para los bajos del vehículo ni productos anticorrosivos para los tubos de escape, los catalizadores, los aislantes térmicos o el filtro de partículas diésel.

Testigos de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 397.

Se enciende	Posible causa/solución
	Hay una avería en la gestión del motor (Electronic Power Control). Encargue inmediatamente la revisión del motor a un taller especializado.
	Pre calentamiento del motor diésel antes de su puesta en marcha → pág. 190
	Hay una avería que influye en los gases de escape. Encargue la revisión del motor a un taller especializado.
	El filtro de partículas diésel está saturado de hollín. Circule durante aprox. 15 minutos con la palanca selectora en la posición D a una velocidad de al menos 70 km/h (43 mph). Respete los límites de velocidad vigentes → ⚠️. Acuda al taller especializado más próximo si después del recorrido no se apaga el testigo de control.

Parpadea	Posible causa/solución
	Hay una avería en la gestión del motor (motor diésel). Encargue inmediatamente la revisión del motor a un taller especializado.
	Tienen lugar saltos en la combustión que pueden dañar el catalizador. Retire el pie del acelerador. Conduzca con precaución hasta el taller especializado más cercano. Solicite que se revise el motor.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

⚠️ ADVERTENCIA

Cuando realice la limpieza del filtro de partículas diésel, tenga en cuenta las disposiciones legales para circular por vías públicas.

- Siga las recomendaciones únicamente si las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten.
- No ponga en peligro a otros usuarios de la vía pública.

⚠️ AVISO

Para evitar daños en el vehículo, tenga siempre en cuenta los testigos de control cuando se enciendan, así como las descripciones e indicaciones correspondientes.

📌 Mientras los testigos de control  o  estén encendidos o el testigo de control  parpadee, cabe esperar anomalías en el motor, un aumento del consumo de combustible y una disminución de la potencia del motor. <

Catalizador

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 397.

El catalizador realiza un tratamiento posterior de los gases de escape y contribuye a reducir sus emisiones contaminantes. Para que la vida útil del sistema de escape y del catalizador del motor de gasolina sea larga:

- Utilice únicamente gasolina sin plomo.
- No apure nunca completamente el depósito de combustible.
- No cargue aceite del motor en exceso → pág. 335.
- No ponga el motor en marcha por remolcado; en su lugar utilice la ayuda de arranque → pág. 432, *Ayuda de arranque*.

Si durante la marcha tienen lugar saltos de combustión, se produce una caída de la potencia o el motor no gira correctamente, reduzca inmediatamente la velocidad, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo. En estos casos pueden llegar restos de combustible sin quemar al sistema de gases de escape y, de esta forma, a la atmósfera. ¡Además, el catalizador también podría dañarse por sobrecalentamiento! ▶

 En algunas ocasiones puede ocurrir que, aunque el sistema de depuración de gases de escape funcione perfectamente, los gases de escape emitan un olor parecido al azufre. Esto depende del contenido de azufre del combustible.



Filtro de partículas diésel

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 397.

El filtro de partículas diésel filtra las partículas de hollín de los gases de escape. El filtro retiene las partículas de hollín y las quema periódicamente a gran temperatura (**regeneración**). El calor que se produce durante este proceso puede elevar la temperatura en el vano motor.

La regeneración puede provocar ruidos, un ligero olor y que el ventilador del radiador siga funcionando independientemente de la temperatura exterior, incluso una vez apagado el motor.

Para contribuir a la regeneración del filtro de partículas diésel, Volkswagen recomienda evitar realizar continuamente recorridos breves. Por lo demás, en vehículos con cambio automático puede que aumente un poco el régimen del motor durante la marcha. Sin embargo, el testigo de control  no se encenderá en este caso.

Para que el sistema de escape y el filtro de partículas diésel funcionen durante mucho tiempo:

- Reposte únicamente gasóleo bajo en azufre
→ pág. 305.
- No reposte nunca biodiésel, gasolina o fueloil.
- No apure nunca completamente el depósito de combustible.
- No cargue aceite del motor en exceso
→ pág. 335.
- No ponga el motor en marcha por remolcado; en su lugar utilice la ayuda de arranque
→ pág. 432.

 En algunas ocasiones puede ocurrir que, aunque el sistema de depuración de gases de escape funcione perfectamente, los gases de escape emitan un olor parecido al azufre. Esto depende del contenido de azufre del combustible.



Consejos prácticos

Preguntas y respuestas

Si al utilizar el vehículo tiene la sospecha de que existe alguna anomalía o algún daño en el vehículo, **antes** de acudir a un concesionario Volkswagen o a un taller especializado, lea y tenga en

cuenta las siguientes indicaciones. Adicionalmente, consulte las entradas del índice "Particularidades" o "Lista de comprobación".

Particularidad	Posibles causas, entre otras	Posible solución
El motor no arranca.	La batería del vehículo está descargada.	- Utilice la ayuda de arranque → pág. 432. - Cargue la batería → pág. 344.
	Se está utilizando una llave equivocada.	Utilice una llave del vehículo válida → pág. 54.
	El nivel del combustible está demasiado bajo.	Reposte combustible → pág. 302.
Sale humo de la aleta.	La calefacción independiente está funcionando.	Desconecte la calefacción independiente → pág. 298.
	El calefactor adicional está funcionando.	No hay solución → pág. 307.
El vehículo no se puede desbloquear o bloquear a distancia con la llave.	- La pila de botón de la llave está gastada.	- Sustituya la pila de botón → pág. 54.
	- Se encuentra demasiado lejos del vehículo.	- Acérquese más al vehículo.
	- Ha pulsado las teclas fuera del radio de acción.	- Sincronice la llave del vehículo → pág. 54. - Bloquee o desbloquee el vehículo manualmente → pág. 404.
Se oyen ruidos extraños.	Motor frío, sistemas de asistencia a la frenada, control de cruce adaptativo (ACC), freno de estacionamiento electrónico, función Auto Hold, calefacción independiente.	Tenga en cuenta la entrada "Ruidos" del índice.
Las propiedades de marcha resultan extrañas.	Los sistemas de asistencia están activados.	Tenga en cuenta la entrada "Sistemas de asistencia" del índice.
El asiento del conductor y los espejos retrovisores se mueven al desbloquear el vehículo.	Hay ajustes de confort programados.	Modifique los ajustes de confort → pág. 97.
	Hay ajustes programados para el asiento con memoria.	- Reasigne los ajustes del asiento a otra llave → pág. 97. - Borre la memoria del asiento → pág. 97.
Los asientos delanteros no se pueden ajustar eléctricamente.	La batería del vehículo está descargada.	Cargue la batería → pág. 344.
	Se ha fundido un fusible.	Compruebe el fusible y sustitúyalo en caso necesario → pág. 422. ▶

Particularidad	Posibles causas, entre otras	Posible solución
No hay gato ni rueda de repuesto inflable ni kit reparapinchazos en el vehículo.	Se trata de equipamiento en función del vehículo.	No hay solución inmediata, pues es una cuestión de equipamiento. Dado el caso, diríjase a un concesionario Volkswagen → pág. 407.
La vigilancia del habitáculo activa una falsa alarma.	<ul style="list-style-type: none"> - Las ventanillas o el techo de cristal están abiertos. - En el retrovisor interior se mueve un colgante. - Un teléfono móvil vibra dentro del vehículo. 	Elimine las causas que puedan provocar una falsa alarma → pág. 67.
Las funciones no se corresponden con la descripción del manual.	Se han realizado ajustes en el sistema de información Volkswagen o en el sistema de infotainment.	Compruebe los ajustes y, dado el caso, restablezca los ajustes de fábrica → pág. 32 o → pág. 48.
La calzada no se ilumina correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Los faros se han ajustado para la circulación por la izquierda o por la derecha. - El ajuste de los faros no es correcto. - Hay alguna lámpara averiada. - La luz de cruce no está encendida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Modifique los faros para la circulación por la izquierda o por la derecha → pág. 131. - Ajuste el alcance de las luces → pág. 131. - Cambie la lámpara en cuestión → pág. 424. - Encienda la luz de cruce → pág. 131.
Los consumidores eléctricos no funcionan.	La batería del vehículo tiene poca carga.	Cargue la batería → pág. 344.
	Hay poco combustible.	Reposte → pág. 302.
	Se ha fundido un fusible.	Compruebe el fusible y sustitúyalo en caso necesario → pág. 422.
El consumo de combustible es superior al indicado.	<ul style="list-style-type: none"> - Trayectos cortos. - "Aceleración irregular" 	<ul style="list-style-type: none"> - Evite los trayectos cortos. - Conduzca de manera previsor. - Mantenga una aceleración constante.
	Hay consumidores eléctricos conectados.	Desconecte los consumidores que no necesite.
	Hay una avería en la gestión del motor.	Encargue la reparación de la avería → pág. 397.
	La presión de inflado de los neumáticos es demasiado baja.	Adapte la presión de inflado de los neumáticos → pág. 354.
	Se circula por zona montañosa.	No hay solución inmediata.
	Se circula con remolque o portaequipajes de techo.	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe si es necesario. - Desmóntelos si no los necesita.
Se circula con una elevada carga útil.	No hay solución inmediata.	
Se circula con el motor a regímenes elevados.	Cambie a una marcha más larga.	

En caso de emergencia

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Tomar las medidas de seguridad pertinentes relativas a su persona y al vehículo 402
- Botiquín, triángulo de preseñalización y extintor 403

Información adicional y advertencias:

- Frenar, detener y aparcar el vehículo → pág. 203
- Cierre y apertura de emergencia → pág. 404
- Herramientas de a bordo → pág. 407
- Cambiar una rueda → pág. 410

ADVERTENCIA

Un vehículo que quede inmovilizado en medio del tráfico comporta un elevado riesgo de accidente para sus ocupantes y otros usuarios de la vía.

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Retire el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado para, en caso de emergencia, bloquear todas las puertas sin peligro. Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía.
- Cuando bloquee las puertas, no deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona discapacitada o que pueda precisar ayuda, pues se podrían quedar encerrados en el mismo en caso de emergencia. Las personas encerradas en el vehículo pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.

AVISO

Si se empuja el vehículo con las manos, no se deberá presionar sobre los grupos ópticos traseros ni sobre el espóiler trasero, así como tampoco sobre grandes superficies de chapa. Esto podría ocasionar daños en el vehículo y que el espóiler se desprendiera.

Tomar las medidas de seguridad pertinentes relativas a su persona y al vehículo



Fig. 252 En la parte superior de la consola central: pulsador de los intermitentes de emergencia.

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 402.

Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas a la señalización del vehículo en caso de quedar inmovilizado. En muchos países es obligatorio, p. ej., encender los intermitentes de emergencia y utilizar un chaleco reflectante → pág. 403.

Lista de comprobación

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, tenga en cuenta los siguientes puntos en el orden indicado → :

1. Sitúe el vehículo en un lugar adecuado y a una distancia prudencial del tráfico rodado → .
2. Conecte los intermitentes de emergencia con el pulsador  → fig. 252.
3. Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
4. Sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 196.
5. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 190.
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro alejado del tráfico rodado, p. ej., detrás de la valla de protección.
7. Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. .

Lista de comprobación (continuación)

- Coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía de la presencia del vehículo.
- Deje que el motor se enfríe suficientemente y, en caso necesario, solicite la ayuda de personal especializado.

Con los intermitentes de emergencia encendidos se puede señalar el cambio de dirección o de carril, p. ej., al ser remolcado, accionando la palanca de los intermitentes. Los intermitentes de emergencia permanecerán apagados durante este tiempo.

Los intermitentes de emergencia deberán encenderse, por ejemplo:

- Cuando los vehículos precedentes aminoren repentinamente la marcha o se lleve al final de un atasco. De este modo se advierte a los vehículos que circulan por detrás.
- En caso de emergencia.
- Cuando el vehículo quede inmovilizado debido a una avería técnica.
- Al ser remolcado.

Tenga siempre en cuenta las disposiciones locales relativas a la utilización de los intermitentes de emergencia.

Si los intermitentes de emergencia no funcionaran, advierta a los demás usuarios de la vía de la presencia del vehículo averiado con otras medidas, siempre de acuerdo con las disposiciones legales.

⚠ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.

⚠ ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y lesiones graves.

- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácil-

mente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo como, por ejemplo, hierba seca o combustible.

i La batería del vehículo se descarga si se dejan los intermitentes de emergencia encendidos durante un periodo largo de tiempo, también con el encendido desconectado.

i Dependiendo del equipamiento del vehículo, cuando se frena bruscamente a una velocidad superior a los 80 km/h (50 mph) aprox., puede que parpadeen las luces de freno con el fin de avisar a los vehículos que circulan por detrás. Si se continúa frenando, los intermitentes de emergencia se encienden automáticamente cuando la velocidad desciende por debajo de los 10 km/h (6 mph). Las luces de freno permanecen encendidas. Al acelerar, los intermitentes de emergencia se desconectan automáticamente. <

Botiquín, triángulo de preseñalización y extintor

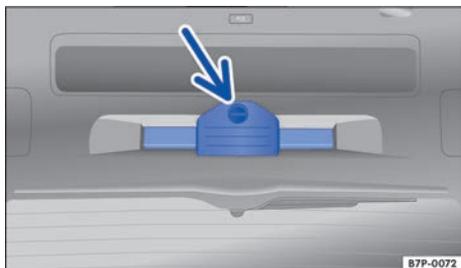


Fig. 253 En el portón del maletero: soporte del triángulo de preseñalización.

📖 Tenga en cuenta **⚠** y **ⓘ**, al principio de este capítulo, en la página 402.

Triángulo de preseñalización

Con el portón del maletero abierto, gire el cierre → **fig. 253** (flecha) 90° en el sentido contrario al de las agujas del reloj. Baje el soporte y retire el triángulo de preseñalización.

Una vez utilizado, vuelva a colocar el triángulo en el soporte y cierre este. ▶

Botiquín

En el compartimento portaobjetos situado debajo del asiento del conductor va alojado un **botiquín**. Abra el compartimento y extraiga el botiquín → pág. 181. A continuación, vuelva a cerrar el compartimento →

El botiquín deberá cumplir las disposiciones legales vigentes. Respete la fecha de caducidad del contenido del botiquín.

Extintor de incendios

Puede haber un **extintor** debajo del asiento del conductor fijado con una cinta de sujeción al soporte previsto para ello. No fije otros objetos en dicho soporte →

El extintor deberá cumplir las disposiciones legales vigentes, estar siempre en condiciones de ser utilizado y ser revisado con regularidad. Vea la etiqueta de control del extintor.

ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- El extintor, el botiquín y el triángulo de preseñalización deberán ir siempre bien fijados en sus soportes.

Cierre y apertura de emergencia

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Bloquear el vehículo tras dispararse un airbag 405
- Desbloquear y bloquear manualmente la puerta del conductor 405
- Bloquear manualmente la puerta del acompañante y las puertas traseras 406
- Realizar un desbloqueo de emergencia del portón del maletero 406
- Realizar un desbloqueo de emergencia del bloqueo de la palanca selectora 407
- Realizar un desbloqueo de emergencia de la llave del vehículo 407

En caso de accidente con disparo de airbags, las puertas bloqueadas se desbloquean automáticamente para posibilitar a terceras personas el acceso al interior del vehículo y la ayuda necesaria.

En caso de fallar el mando a distancia de la llave del vehículo o el cierre centralizado, es posible bloquear y, en parte, desbloquear de forma manual las puertas, el portón del maletero y el techo de cristal.

Información adicional y advertencias:

- Juego de llaves del vehículo → pág. 54
- Cierre centralizado y sistema de cierre → pág. 57
- Puertas → pág. 68
- Portón del maletero → pág. 69
- Techo de cristal → pág. 77
- En caso de emergencia → pág. 402

ADVERTENCIA

Si se realiza el cierre o la apertura de emergencia sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- Cuando se bloquea el vehículo desde fuera, las puertas y las ventanillas eléctricas no se pueden abrir desde dentro.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda porque en caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos.
- Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades muy graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.

ADVERTENCIA

La zona de apertura y cierre de las puertas, del portón del maletero y del techo de cristal es peligrosa y uno se podría lesionar dentro de ella.

- Abra o cierre las puertas, el portón del maletero y el techo de cristal únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de los mismos.

⚠ AVISO

Para evitar daños en el vehículo, cuando realice un cierre o una apertura de emergencia, desmonte y vuelva a montar las piezas con cuidado.

Bloquear el vehículo tras dispararse un airbag

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 404.

Cuando se dispara algún airbag a causa de un accidente, el vehículo se desbloquea por completo. Dependiendo del alcance de los daños, se puede volver a bloquear el vehículo tras el accidente tal y como se describe a continuación:

- Desconecte el encendido.
- Abra una vez una puerta del vehículo y vuelva a cerrarla.
- Extraiga la llave de la cerradura de encendido y bloquee el vehículo con la llave → pág. 57.
- **O BIEN:** pulse la tecla del cierre centralizado  situada en la puerta del conductor → pág. 57.

Desbloquear y bloquear manualmente la puerta del conductor



Fig. 254 Manilla de la puerta del conductor: bombín de la cerradura oculto.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 404.

Al bloquear el vehículo de forma manual, por lo general se bloquean todas las puertas. Sin embargo, al desbloquearlo de forma manual solo se desbloquea la puerta del conductor. Tenga en cuenta las indicaciones sobre la alarma antirrobo → pág. 57.

- Extraiga la llave de emergencia de la llave del vehículo → pág. 54.
- Introduzca la llave de emergencia en el orificio de la caperuza de la manilla de la puerta del conductor por abajo → fig. 254 (flecha).
- Tire de la manilla de la puerta del conductor y desprenda la caperuza de abajo a arriba con cuidado.
- Introduzca la llave de emergencia en el bombín de la cerradura y desbloquee o bloquee el vehículo.
- Introduzca la llave de emergencia en la abertura de la llave del vehículo y presiónela hasta que encastre → pág. 54.
- Coloque la caperuza de arriba a abajo sobre el bombín de la cerradura.

Particularidad al desbloquear la puerta:

- La alarma antirrobo permanece activa al desbloquear el vehículo. Sin embargo, aún no se dispara → pág. 57.
- Abra la puerta del conductor; la alarma se dispara entonces.
- Conecte el encendido. El inmovilizador electrónico verifica entonces la validez de la llave y desactiva la alarma antirrobo.

Función de confort

Para el cierre y la apertura de confort de todas las ventanillas eléctricas y del techo de cristal, inmediatamente después de accionar la tecla  de la llave del vehículo, introduzca la llave de emergencia en el bombín de la cerradura de la puerta del conductor, gírela **en el sentido de las agujas del reloj** o **en el sentido contrario al de las agujas del reloj** (según lo que corresponda) y manténgala en esa posición.

 La alarma antirrobo no se activa al bloquear el vehículo con la llave de emergencia → pág. 57.

Bloquear manualmente la puerta del acompañante y las puertas traseras

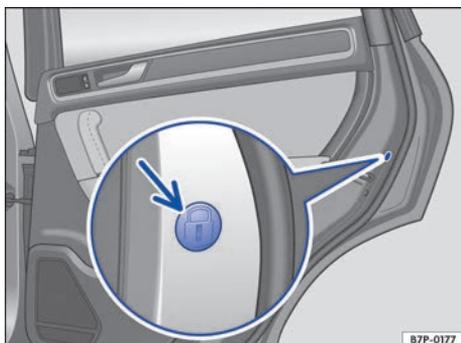


Fig. 255 En el frontal de la puerta trasera derecha: bloqueo de emergencia cubierto por una junta de goma.



Fig. 256 Bloqueo de emergencia del vehículo con la llave de emergencia.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 404.

La puerta del acompañante y las puertas traseras se pueden bloquear por separado de forma manual. La alarma antirrobo **no** se activará en este caso.

- Abra la puerta.
- Retire la junta de goma del frontal de la puerta. La junta viene señalizada con un candado 🔒 → fig. 255.
- Extraiga la llave de emergencia de la llave del vehículo → pág. 54.

- Introduzca la llave de emergencia en la ranura vertical y gírela en dirección opuesta al vehículo, en el sentido de la flecha → fig. 256.
- Vuelva a colocar la junta de goma y cierre la puerta completamente.
- Compruebe si la puerta está bloqueada.
- De ser necesario, repita estas operaciones en las demás puertas.
- Introduzca la llave de emergencia en la abertura de la llave del vehículo y presiónela hasta que encastre → pág. 54.
- Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo.

ℹ️ Las puertas se pueden desbloquear y abrir desde dentro tirando de la manilla de la puerta. Dado el caso, es posible que haya que tirar 2 veces de la manilla → pág. 57.

Realizar un desbloqueo de emergencia del portón del maletero

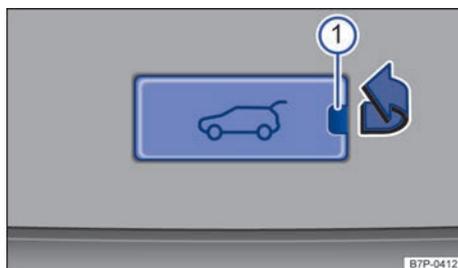


Fig. 257 Desde el maletero: tapa en la zona inferior central del guarnecido del portón del maletero.

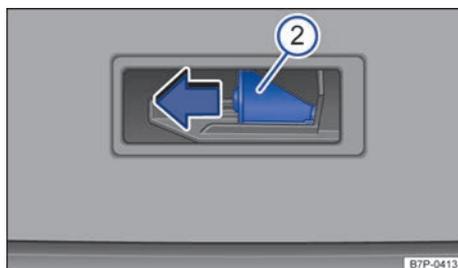


Fig. 258 Desde el maletero: palanca de desbloqueo detrás de la tapa para el desbloqueo de emergencia del portón del maletero.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 404.

- Dado el caso, abata hacia delante el respaldo del asiento trasero → pág. 97.
- Retire los objetos que puedan impedir el acceso al portón del maletero desde dentro.
- Retire la tapa de la zona inferior del guarnecido interior del portón en el sentido de la flecha → fig. 257. Para ello, introduzca un objeto adecuado (el destornillador fino de las herramientas de a bordo, p. ej.) en el rebaje ①.
- Introduzca un objeto apropiado en el lado derecho de la abertura y presione la palanca de desbloqueo → fig. 258 ② en el sentido de la flecha para desbloquear el portón.
- Abra del portón empleando bastante fuerza.

Realizar un desbloqueo de emergencia del bloqueo de la palanca selectora

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 404.

Si en caso de falta de corriente (por ejemplo, por descargarse la batería) es necesario remolcar el vehículo, habrá que realizar un desbloqueo de emergencia de la palanca selectora. Para ello solicite la ayuda de personal especializado.

⚠ ADVERTENCIA

No retire nunca la palanca selectora de la posición **P** mientras el freno de estacionamiento electrónico esté desconectado. De lo contrario, si el vehículo se encontrara en una pendiente, podría ponerse en movimiento de forma imprevista y producirse como consecuencia un accidente y lesiones graves.

⚠ AVISO

Si el vehículo se desplaza con el motor parado y la palanca selectora en la posición **N** durante un espacio de tiempo prolongado o a una velocidad elevada (p. ej., al ser remolcado), el cambio automático sufrirá daños.

Realizar un desbloqueo de emergencia de la llave del vehículo



Fig. 259 Cerradura de encendido: desbloqueo de emergencia de la llave.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 404.

Si no puede extraer la llave de la cerradura de encendido porque, por ejemplo, la batería del vehículo se haya descargado, proceda de la siguiente forma:

- Presione brevemente el desbloqueo de emergencia → fig. 259 (flecha) con un bolígrafo o un objeto similar.
- Extraiga la llave de la cerradura de encendido.

📌 Si la llave solo se puede extraer de la cerradura de encendido mediante el desbloqueo de emergencia, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Herramientas de a bordo

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- | | |
|--------------------|-----|
| – Ubicación | 408 |
| – Piezas | 408 |
| – Calzos plegables | 409 |

Al señalar el vehículo en caso de avería, tenga en cuenta las disposiciones legales del país en cuestión.

Información adicional y advertencias:

- Preparativos para trabajar en el vano motor → pág. 331
- En caso de emergencia → pág. 402
- Cambiar una rueda → pág. 410
- Kit reparapinchazos → pág. 417

⚠ ADVERTENCIA

Si las herramientas de a bordo, el kit reparapinchazos o la rueda de repuesto (convencional o inflable) van sueltos en el vehículo, podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Cerciórese siempre de que las herramientas de a bordo, el kit reparapinchazos o la rueda de repuesto inflable vayan bien fijados en el maletero.

⚠ ADVERTENCIA

El uso de herramientas de a bordo inapropiadas o dañadas puede provocar un accidente y lesiones.

- No utilice nunca herramientas inapropiadas o dañadas.

Ubicación

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 408.

Las herramientas de a bordo, la rueda de repuesto inflable y el kit reparapinchazos se encuentran debajo del piso del maletero.

El kit reparapinchazos se encuentra en el elemento de material espumado, a la derecha, con las herramientas de a bordo.

- Enganche el piso del maletero en el borde superior del maletero o retire el piso de carga reversible → pág. 156.
- Abra la cinta de sujeción para poder sacar las herramientas de a bordo.

En los vehículos equipados de fábrica con neumáticos de invierno hay más herramientas en una caja situada en el maletero → ⚠ en *Introducción al tema* de la pág. 408.



Después de utilizar el gato, devuélvalo a su posición original para poder guardarlo de forma segura.

Piezas

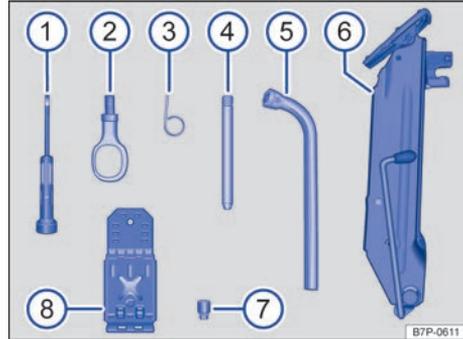


Fig. 260 Piezas de las herramientas de a bordo.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 408.

El contenido del juego de herramientas de a bordo depende del equipamiento del vehículo. A continuación se relacionan todas las herramientas que podrían ir incluidas.

Piezas del juego de herramientas de a bordo

→ fig. 260:

- 1 Destornillador con punta intercambiable
- 2 Dos argollas de remolque enroscables.
- 3 Gancho de alambre para extraer los capuchones de los tornillos de rueda.
- 4 Pasador de montaje para cambiar la rueda.
- 5 Llave de rueda
- 6 Gato. Antes de volver a colocar el gato en la caja de herramientas, hay que retraer la garra del todo. A continuación hay que presionar la manivela contra el lateral del gato.
- 7 Adaptador para los tornillos de rueda antirrobo. Volkswagen recomienda llevar siempre el adaptador para los tornillos de rueda en el vehículo, junto con las herramientas de a bordo. En la parte frontal del adaptador va grabado el **código** de los tornillos de rueda. Con este código es posible conseguir un

adaptador de repuesto en caso de pérdida. Por ello, es aconsejable anotar el código y guardarlo en algún lugar fuera del vehículo.

⑧ Calzo plegable → pág. 409

Mantenimiento del gato

Por lo general, el gato no necesita ningún tipo de mantenimiento periódico. En caso necesario, lubríquelo con grasa lubricante universal.

Calzos plegables

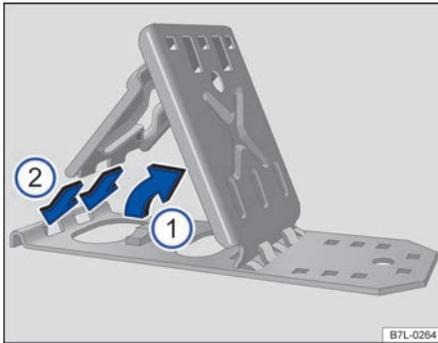


Fig. 261 Desplegar los calzos plegables.

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 408.

Los calzos plegables se encuentran entre las herramientas de a bordo.

Armar los calzos plegables

- Levante la placa de apoyo → fig. 261 ①.
- Despliegue la placa de fijación e introduzca por completo las dos "pestañas" en los orificios alargados de la placa base ②.

Utilización correcta

Los calzos plegables pueden utilizarse para bloquear la rueda diagonalmente opuesta a la que se vaya a cambiar.

Los calzos deben colocarse directamente delante y detrás de la rueda, y solo deberán utilizarse sobre un terreno firme.

⚠ ADVERTENCIA

Si se arman o utilizan los calzos plegables de manera inadecuada, se puede producir un accidente y lesiones graves.

- No utilice nunca calzos que estén dañados.
- No utilice nunca calzos para inmovilizar el vehículo en una pendiente.

Tapacubos

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Capuchones de los tornillos de rueda 410

Información adicional y advertencias:

- Herramientas de a bordo → pág. 407

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan tapacubos inadecuados o se montan de forma incorrecta, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Si se montan los tapacubos incorrectamente, podrían desprenderse durante la marcha y poner en peligro a otros usuarios de la vía.
- No utilice tapacubos que estén dañados.
- Cerciérese siempre de que la ventilación de los frenos no se interrumpa ni disminuya. Tenga esto también en cuenta si monta tapacubos posteriormente. Una ventilación insuficiente podría aumentar considerablemente la distancia de frenado.

ⓘ AVISO

Para evitar daños en el vehículo, desmonte los tapacubos con cuidado y vuelva a montarlos correctamente.

Capuchones de los tornillos de rueda



Fig. 262 Quitar los capuchones de los tornillos de rueda.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 409.

Los capuchones protegen los tornillos de rueda y se deberán volver a montar una vez cambiada la rueda.

- Para retirar los capuchones, enganche el gancho de alambre de las herramientas de a bordo → pág. 407 en el orificio del capuchón correspondiente → fig. 262 y retire el capuchón tirando en el sentido de la flecha.
- Para colocar los capuchones, encájelos en los tornillos de rueda hasta el tope.

El **tornillo de rueda antirrobo** tiene un capuchón diferente. Este capuchón solo es compatible con el tornillo de rueda antirrobo y no sirve para los tornillos convencionales.

Cambiar una rueda

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Pasos previos al cambio de una rueda 411
- Modo para elevación del vehículo 411
- Tornillos de rueda 412
- Elevar el vehículo con el gato 413
- Elevar el vehículo con el gato (R-Line) 415

- Cambiar una rueda 417
- Después de cambiar una rueda 417

Algunas versiones o modelos del vehículo vienen de fábrica sin gato ni llave de rueda. En ese caso, solicite a un taller especializado la sustitución de la rueda.

El gato incluido de fábrica solo ha sido diseñado para el caso en el que un neumático del vehículo se dañe y haya que cambiarlo. Si están dañados los dos neumáticos de un lado del vehículo, los dos neumáticos de un mismo eje o todos los neumáticos, solicite ayuda especializada.

¡Únicamente cambie usted mismo una rueda si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad, si dispone de las herramientas adecuadas y si el vehículo está estacionado de forma segura! De lo contrario, solicite la ayuda de personal especializado.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 349
- Información importante sobre las llantas y los neumáticos → pág. 354
- En caso de emergencia → pág. 402
- Herramientas de a bordo → pág. 407
- Tapacubos → pág. 409

⚠️ ADVERTENCIA

Cambiar una rueda puede ser peligroso, especialmente si se realiza al borde de la calzada. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Sitúe el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado para poder realizar el cambio de la rueda.
- Durante el cambio de la rueda, todos los ocupantes, y en especial los niños, deberán situarse siempre a una distancia prudencial y fuera del área de trabajo.
- Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía.
- Asegúrese de que el terreno sea llano y firme. En caso necesario, utilice una base amplia y sólida para apoyar el gato.

- Únicamente cambie usted mismo una rueda si conoce bien las operaciones necesarias. De lo contrario solicite la ayuda de personal especializado.
- Para cambiar una rueda, utilice siempre herramientas adecuadas y en perfecto estado.
- Apague siempre el motor, conecte siempre el freno de estacionamiento electrónico y sitúe siempre la palanca selectora en la posición **P** para reducir el riesgo de que el vehículo se pueda desplazar accidentalmente.
- Tras cambiar una rueda, encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete de los tornillos de rueda con una llave dinamométrica que funcione perfectamente.

 En función de la versión del modelo, el vehículo puede ir equipado en el maletero con una caja suelta con herramientas. Estas herramientas se han previsto para un posible cambio de los neumáticos de invierno.

Pasos previos al cambio de una rueda

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 410.

Lista de comprobación

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado a modo de preparación para el cambio de una rueda → :

1. Si sufre una avería en un neumático, en la medida de lo posible sitúe el vehículo sobre un terreno llano y firme a una distancia prudencial del tráfico rodado tomando las medidas de seguridad necesarias.
2. Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
3. Si el vehículo va equipado con cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 196.
4. Apague el motor y, dado el caso, extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 190.
5. Active el modo para elevación del vehículo → pág. 411.
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro, p. ej., detrás de la valla de protección.

7. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta con los dos calzos plegables de las herramientas de a bordo → pág. 407 u otros objetos adecuados.
8. En caso de llevar un remolque, desengánchelo del vehículo y estacionelo correctamente.
9. Si el maletero va cargado, saque todo el equipaje.
10. Saque la rueda de repuesto (convencional o inflable) y las herramientas de a bordo del maletero.
11. Dado el caso, retire los tapacubos → pág. 409.

ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.

Modo para elevación del vehículo



Fig. 263 En la parte inferior de la consola central: tecla Lock.

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 410.

En los vehículos equipados con regulación de nivel se tendrá que activar el “modo para elevación del vehículo” al cambiar una rueda o al elevar el vehículo con una plataforma.

El *modo para elevación del vehículo* desconecta la regulación de la suspensión neumática. De esta manera evita que se regule la suspensión al elevar el vehículo.

Activar el modo para elevación del vehículo

- Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
- Si el vehículo tiene las estriberas ensanchadas, cambie al *nivel todoterreno extra* → pág. 218.
- Conecte el encendido, pero **no** ponga el motor en marcha.
- Pulse la tecla  situada en la consola central → fig. 263 durante aprox. 5 segundos.
- En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra el modo para elevación del vehículo y el testigo de la tecla  parpadea.

Desactivar el modo para elevación del vehículo

- Pulse la tecla  de la consola central hasta que se apague el testigo de control de la pantalla del cuadro de instrumentos.
- **O BIEN:** circule a más de 5 km/h (3 mph).

ADVERTENCIA

Si no se utiliza el modo para elevación del vehículo, pueden provocarse lesiones graves y accidentes.

- Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, antes de elevar el vehículo hay que activar siempre el modo para elevación del vehículo.

Tornillos de rueda



Fig. 264 Cambio de rueda: aflojar los tornillos de rueda.

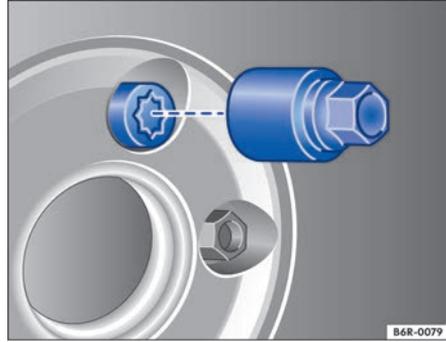


Fig. 265 Cambio de rueda: tornillo de rueda anti-robo y adaptador.

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 410.

Para aflojar los tornillos, utilice solamente la llave de rueda perteneciente al vehículo.

Antes de elevar el vehículo con el gato, afloje los tornillos de rueda una vuelta aproximadamente.

Si no es posible aflojar un tornillo, haga fuerza con el pie sobre el extremo de la llave de rueda con precaución. Durante esta operación agárrese al vehículo y procure no perder el equilibrio.

Aflojar los tornillos de rueda

- Encaje la llave de rueda en el tornillo hasta el tope → fig. 264.
- Sujete la llave por el extremo y gire el tornillo aprox. *una* vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj → .

Aflojar el tornillo antirobo

- Saque el adaptador para el tornillo antirobo de las herramientas de a bordo.
- Introduzca el adaptador en el tornillo antirobo hasta el tope → fig. 265.
- Encaje la llave de rueda en el adaptador hasta el tope.
- Sujete la llave por el extremo y gire el tornillo aprox. *una* vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj → .

Información importante sobre los tornillos de rueda

Las llantas y los tornillos de las ruedas montadas de fábrica están armonizados desde el punto de vista constructivo. Por ello, si se cambian las llantas, deberán utilizarse los tornillos de rueda correspondientes, con la longitud y la cabeza adecuadas. De ello depende la fijación correcta de las ruedas y el funcionamiento del sistema de frenos.

Bajo determinadas circunstancias no deberán utilizarse ni siquiera tornillos de rueda de vehículos de la misma gama.

Par de apriete de los tornillos de rueda

El par de apriete prescrito para los tornillos de las llantas de acero y de aleación ligera es de **180 Nm**. Tras cambiar la rueda, encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete con una llave dinamométrica que funcione perfectamente.

Antes de la comprobación del par de apriete hay que sustituir los tornillos de rueda que estén oxidados y que cueste enroscar, y limpiar las roscas del cubo de rueda.

No aplique nunca grasa ni aceite a los tornillos de rueda ni a las roscas del cubo de rueda. Aunque los tornillos estén apretados al par prescrito, podrían aflojarse durante la marcha.

⚠ ADVERTENCIA

Si se aprietan los tornillos de rueda de forma inadecuada, podrían soltarse durante la marcha y provocar un accidente, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo.

- Utilice únicamente los tornillos de rueda que correspondan a la llanta en cuestión.
- No utilice nunca tornillos de rueda diferentes.
- Los tornillos de rueda y las roscas deberán estar limpios, sin aceite ni grasa, y deberán poder enroscarse con facilidad.
- Para aflojar y apretar los tornillos de rueda, utilice solo la llave de rueda que se suministra de fábrica con el vehículo.
- Antes de elevar el vehículo con el gato, afloje los tornillos de rueda una vuelta aproximadamente.
- No aplique nunca grasa ni aceite a los tornillos de rueda ni a las roscas del cubo de rueda. Aunque los tornillos estén apretados al par prescrito, podrían aflojarse durante la marcha.
- No afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- Si se aprietan los tornillos de rueda a un par inferior al prescrito, los tornillos y las llantas podrían soltarse durante la marcha. Por el contrario, un par de apriete excesivo podría dañar los tornillos o la rosca.

Elevar el vehículo con el gato

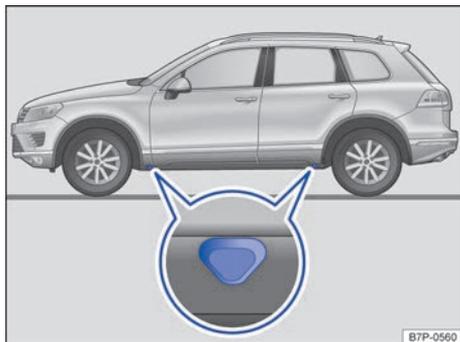


Fig. 266 Puntos de apoyo para el gato.

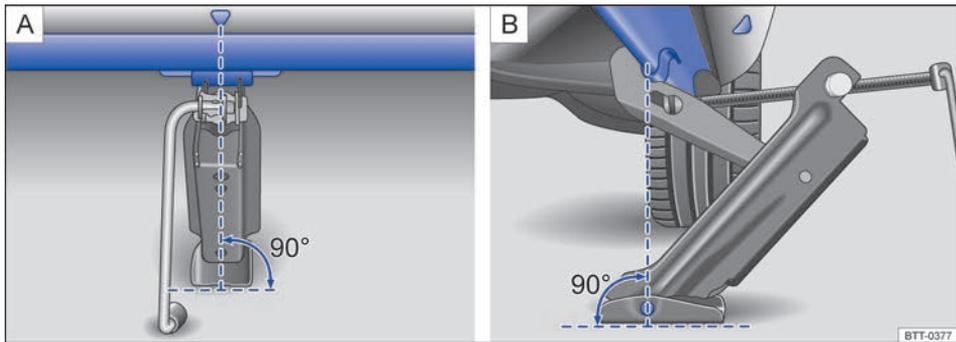


Fig. 267 Gato colocado en el lado izquierdo del vehículo, en la zona trasera.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 410.

El gato únicamente se deberá colocar en los puntos que se indican (marcas en la carrocería) → fig. 266. El punto de apoyo válido es el que se encuentra junto a la rueda correspondiente → ⚠️.

El vehículo únicamente se deberá elevar por los puntos de apoyo previstos para el gato.

Lista de comprobación

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, tenga en cuenta los siguientes puntos en el orden indicado → ⚠️:

1. Elija una superficie llana y firme para elevar el vehículo.
2. Apague el motor, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 196 y conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
3. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta con calzos plegables u otros objetos adecuados.
4. En caso de llevar un remolque, desengánchelo del vehículo y estacionelo correctamente.
5. Afloje los tornillos de la rueda que haya que cambiar → pág. 412.
6. Busque debajo del vehículo el punto de apoyo para el gato → fig. 266 que se encuentre más próximo a la rueda que haya que cambiar.
7. Suba el gato con la manivela hasta que justo aún se pueda introducir por debajo del punto de apoyo del vehículo.

8. Asegúrese de que toda la base del gato descansa firmemente sobre el suelo y de que se encuentre exactamente debajo del punto de apoyo en vertical → fig. 267.
9. Centre el gato y siga subiéndolo con la manivela hasta que la garra sujete el refuerzo de debajo del vehículo.
10. Siga subiendo el gato hasta que la rueda se despegue un poco del suelo.

⚠️ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del gato puede provocar que el vehículo resbale del gato y provoque lesiones graves. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- Utilice únicamente un gato autorizado por Volkswagen para este vehículo. No utilice ni siquiera los gatos de otros modelos Volkswagen, pues podrían resbalar.
- El terreno deberá ser llano y firme. Si el terreno está inclinado o no es firme, el vehículo podría resbalarse del gato. En caso necesario, utilice una base amplia y sólida para apoyar el gato.
- Si el piso es resbaladizo (baldosas, por ejemplo), utilice una base antideslizante (p. ej., una alfombrilla de goma) para evitar que el gato resbale.
- Coloque el gato únicamente en los puntos descritos. La garra del gato deberá sujetar bien el refuerzo del larguero inferior → fig. 267.

- Cuando el vehículo solo esté elevado por el gato, no introduzca nunca ningún miembro del cuerpo (un brazo o una pierna, p. ej.) por debajo del vehículo.
- Si tuviera que trabajar debajo del vehículo, sosténgalo adicionalmente de forma segura con caballetes adecuados.
- No eleve nunca el vehículo cuando el motor esté en marcha o cuando el vehículo se encuentre en una calzada con inclinación lateral o en declive.

- No arranque nunca el motor con el vehículo elevado. El vehículo podría desprenderse del gato debido a las vibraciones del motor.

⚠ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.

Elevar el vehículo con el gato (R-Line)

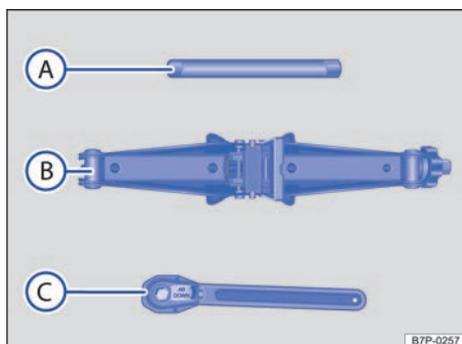


Fig. 268 Componentes del gato de tijera.

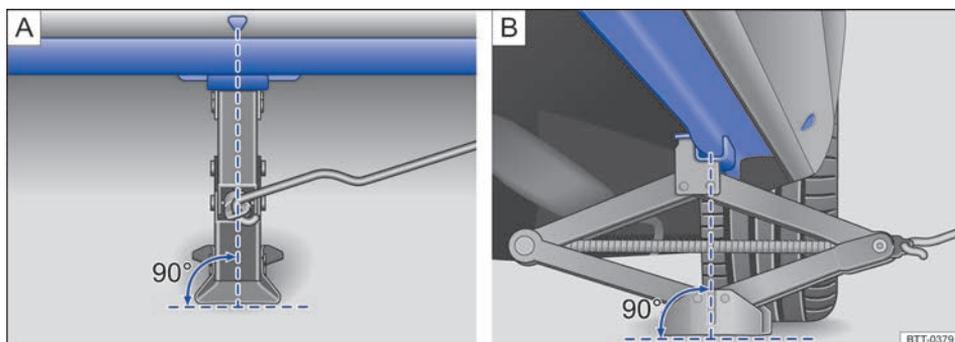


Fig. 269 Gato de tijera colocado en el lado izquierdo del vehículo, en la zona trasera.

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 410.

El gato únicamente se deberá colocar en los puntos de apoyo que se indican (marcas en la carrocería) → fig. 269. El punto de apoyo válido es el que se encuentra junto a la rueda correspondiente → ⚠.

El vehículo únicamente se deberá elevar por los puntos de apoyo previstos para el gato.

Lista de comprobación

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, tenga en cuenta los siguientes puntos en el orden indicado → 

1. Elija una superficie llana y firme para elevar el vehículo.
2. Apague el motor, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 196 y accione el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
3. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta con calzos plegables u otros objetos adecuados.
4. En caso de llevar un remolque, desengánchelo del vehículo y estacionelo correctamente.
5. Active el modo para elevación del vehículo.
6. Afloje los tornillos de la rueda que se vaya a cambiar. Monte la pieza de prolongación → fig. 268  en el gato de tijera . Monte la manivela  en la pieza de prolongación .
7. Busque debajo del vehículo el punto de apoyo para el gato → fig. 269 que se encuentre más próximo a la rueda que haya que cambiar.
8. Suba el gato de tijera con la manivela hasta que justo aún se pueda introducir por debajo del punto de apoyo del vehículo.
9. Asegúrese de que la base del gato descansa firmemente sobre el suelo y de que se encuentre exactamente debajo del punto de apoyo en vertical → fig. 269  y .
10. Centre el gato y siga subiéndolo con la manivela hasta que la garra sujete el refuerzo de debajo del vehículo → fig. 269.
11. Siga subiendo el gato hasta que la rueda se despegue un poco del suelo.

ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del gato puede provocar que el vehículo resbale del gato y provoque lesiones graves. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- Utilice únicamente un gato que haya sido autorizado por Volkswagen para este vehículo. No utilice ni siquiera los gatos de otros modelos Volkswagen, pues podrían resbalar.

- El terreno deberá ser llano y firme. Si el terreno está inclinado o no es firme, el vehículo podría resbalarse del gato. En caso necesario, utilice una base amplia y sólida para apoyar el gato.
- Si el piso es resbaladizo (baldosas, por ejemplo), utilice una base antideslizante (p. ej., una alfombrilla de goma) para evitar que el gato resbale.
- Coloque el gato únicamente en los puntos descritos. La garra del gato deberá sujetar bien el refuerzo del larguero inferior → fig. 269.
- Cuando el vehículo solo esté elevado por el gato, no introduzca nunca ningún miembro del cuerpo (un brazo o una pierna, p. ej.) por debajo del vehículo.
- Si tuviera que trabajar debajo del vehículo, sosténgalo adicionalmente de forma segura con caballetes adecuados.
- No eleve nunca el vehículo cuando el motor esté en marcha o cuando el vehículo se encuentre en una calzada con inclinación lateral o en declive.
- No arranque nunca el motor con el vehículo elevado. El vehículo podría desprenderse del gato debido a las vibraciones del motor.

ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes. 

Cambiar una rueda



Fig. 270 Cambio de rueda: pasador de montaje en el orificio superior.

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 410.

Desmontar una rueda

- Tenga en cuenta la lista de comprobación → pág. 411.
- Afloje los tornillos de rueda en el sentido contrario al de las agujas del reloj → pág. 412.
- Eleve el vehículo → pág. 419.
- Quite el tornillo superior aflojado y deposítelo en una superficie limpia.
- Coja el pasador de montaje de las herramientas de a bordo y enrósquelo con la mano en el orificio que ha quedado libre → fig. 270.
- Quite el resto de tornillos y deposítelos en una superficie limpia.
- Desmonte la rueda.

Montar la rueda de repuesto (convencional o inflable)

Dado el caso, tenga en cuenta el sentido de giro del neumático → pág. 354.

- Monte la rueda de repuesto, ya sea la convencional o la inflable.
- Enrosque los 4 tornillos de rueda.
- Desenrosque el pasador de montaje y enrosque el resto de los tornillos.
- En el caso del tornillo antirrobo, utilice el adaptador correspondiente.
- Baje el vehículo con el gato.

- Apriete fijamente todos los tornillos con la llave de rueda en el sentido de las agujas del reloj → ⚠. Al hacerlo no proceda en círculo, sino en cruz, pasando siempre al tornillo opuesto.
- Dado el caso, monte los capuchones → pág. 409.

⚠ ADVERTENCIA

Si los tornillos de rueda se aprietan a un par incorrecto o se manipulan de forma inadecuada, podría perderse el control del vehículo, producirse un accidente y lesiones graves.

- Mantenga los tornillos de rueda y las roscas de los cubos de rueda siempre limpios, sin aceite ni grasa. Los tornillos deberán poder enroscarse con facilidad y deberán apretarse con el par prescrito.

Después de cambiar una rueda

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 410.

- Limpie si es preciso las herramientas de a bordo y vuelva a colocarlas en el elemento de material espumado del maletero → pág. 407.
- Fije bien la rueda de repuesto, ya sea la convencional o la inflable, o la rueda cambiada en el maletero.
- Encargue cuanto antes la comprobación del par de apriete de los tornillos de rueda con una llave dinamométrica → pág. 413.
- Sustituya la rueda dañada cuanto antes.

i En los vehículos equipados con el sistema de control de la presión de los neumáticos puede que haya que adaptar de nuevo el sistema tras cambiar la rueda → pág. 349.

Kit reparapinchazos

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Componentes del kit reparapinchazos 419
- Pasos previos 419 ▶

- Sellar e inflar un neumático 420
- Comprobación tras 10 minutos de marcha 422

Con el kit reparapinchazos (Tire Mobility Set) es posible sellar de forma efectiva pinchazos de hasta aprox. **4 mm** de diámetro provocados por algún objeto punzante. **¡No extraiga el objeto clavado en el neumático (p. ej., un tornillo o un clavo)!**

Una vez introducido el sellante en el neumático, compruebe sin falta la presión del neumático al cabo de unos 10 minutos de marcha.

Si el vehículo tiene más de un neumático dañado, solicite la ayuda de personal especializado. El kit reparapinchazos solo ha sido previsto para rellenar *un* neumático.

¡Utilice el kit reparapinchazos para rellenar un neumático únicamente si el vehículo está estacionado adecuadamente, si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad, y si dispone del kit adecuado! De lo contrario, solicite la ayuda de personal especializado.

En los siguientes casos no se deberá utilizar el sellante para neumáticos:

- Si la llanta presenta daños.
- Si la temperatura exterior es inferior a -20 °C (-4 °F).
- Si el corte o el pinchazo del neumático tiene más de 4 mm de diámetro.
- Si se ha circulado con una presión de inflado muy baja o con el neumático desinflado.
- Si la fecha de caducidad de la botella de sellante ha vencido.

Información adicional y advertencias:

- Información importante sobre las llantas y los neumáticos → pág. 354
- En caso de emergencia → pág. 402

⚠ ADVERTENCIA

Utilizar el kit reparapinchazos puede ser peligroso, sobre todo si se rellena el neumático al borde de la calzada. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Sitúe el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado para poder rellenar el neumático.

- Asegúrese de que el terreno sea llano y firme.
- Todos los ocupantes, y en especial los niños, deberán situarse siempre a una distancia prudencial y fuera del área de trabajo.
- Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía.
- Utilice el kit reparapinchazos solamente si conoce bien las operaciones necesarias. De lo contrario solicite la ayuda de personal especializado.
- Utilice el kit reparapinchazos solo en caso de emergencia para llegar al taller especializado más próximo.
- Sustituya el neumático reparado con el kit reparapinchazos lo antes posible.
- El sellante es nocivo para la salud y en caso de entrar en contacto con la piel se deberá limpiar inmediatamente.
- Mantenga el kit reparapinchazos fuera del alcance de los niños.
- No utilice nunca un gato, tampoco aunque esté homologado para el vehículo.
- Apague siempre el motor, conecte siempre el freno de estacionamiento electrónico y sitúe siempre la palanca selectora en la posición **P** para reducir el riesgo de que el vehículo se pueda desplazar accidentalmente.

⚠ ADVERTENCIA

Un neumático reparado con el sellante no tiene las propiedades de marcha habituales.

- No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph).
- Evite acelerar a fondo, frenar bruscamente y tomar las curvas a gran velocidad.
- Circule solamente 10 minutos a no más de 80 km/h (50 mph); a continuación, compruebe el neumático.



Una vez utilizado o caducado, deseche el sellante conforme a las disposiciones legales.



Las botellas de sellante se pueden adquirir en los concesionarios Volkswagen.



Tenga en cuenta las instrucciones de uso del fabricante del kit reparapinchazos.



Componentes del kit reparapinchazos

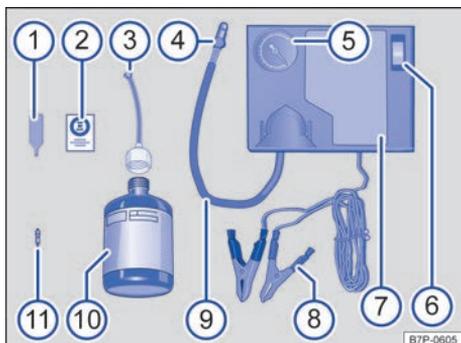


Fig. 271 Representación esquemática: componentes del kit reparapinchazos (variante 1).

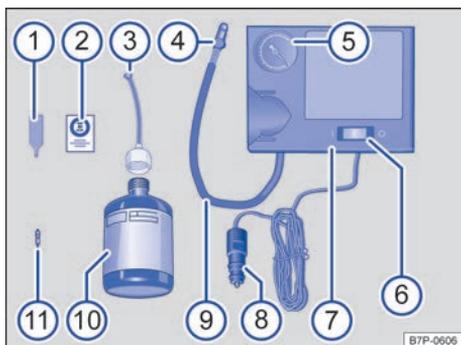


Fig. 272 Representación esquemática: componentes del kit reparapinchazos (variante 2).

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 418.

El kit reparapinchazos se encuentra en el maletero, debajo del piso. Se compone de los siguientes elementos → fig. 271:

- ① Desmontaobuses
- ② Adhesivo con la indicación de velocidad "máx. 80 km/h" o "máx. 50 mph"
- ③ Tubo de llenado con tapón
- ④ Válvula de descarga de aire¹⁾

- ⑤ Indicador de la presión de inflado de los neumáticos²⁾
- ⑥ Conmutador de encendido y apagado
- ⑦ Compresor de aire
- ⑧ Pinzas de 12 voltios o conector de 12 voltios
- ⑨ Tubo de inflado de neumáticos
- ⑩ Botella con sellante
- ⑪ Obús de repuesto para válvula

El **desmontaobuses** ① lleva en el extremo inferior una ranura para el obús de la válvula. Solo así se puede desenroscar y volver a enroscar el obús de la válvula. Esto también es así en el caso del obús de repuesto ⑪.

Pasos previos

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 418.

Lista de comprobación

Antes de rellenar el neumático, efectúe las siguientes operaciones siempre en el orden indicado a modo de preparación → ⚠:

1. Si sufre un pinchazo, sitúe el vehículo sobre un terreno llano y firme lo más lejos posible del tráfico rodado tomando las medidas de seguridad necesarias.
2. Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
3. Si el vehículo va equipado con cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 196.
4. Apague el motor y, dado el caso, extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 190.
5. Conecte los intermitentes de emergencia → pág. 402.
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro, p. ej., detrás de la valla de protección.
7. Ponga el triángulo de preseñalización → pág. 402. Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.
8. Compruebe si es posible reparar el neumático con el kit reparapinchazos → pág. 418.

¹⁾ En su lugar puede haber una tecla en el compresor de aire.

²⁾ También puede encontrarse en el tubo de inflado.

Lista de comprobación (continuación)

9. En caso de llevar un remolque, desengánchelo del vehículo y estacionelo correctamente.
10. Si el maletero va cargado, saque todo el equipaje.
11. Saque el kit reparapinchazos del maletero.
12. Pegue el adhesivo → [fig. 271](#) ② del kit reparapinchazos en el tablero de instrumentos dentro del campo de visión del conductor.
13. **No** extraiga el objeto clavado en el neumático (un tornillo o un clavo, por ejemplo).

⚠ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.

Sellar e inflar un neumático

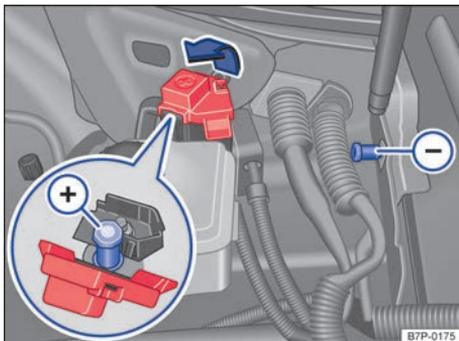


Fig. 273 En el vano motor: tomas para el compresor de aire (variante 1).



Fig. 274 En el portaobjetos situado debajo del reposabrazos central delantero: toma de corriente de 12 voltios para conectar el compresor (variante 2).

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 418.

Sellar un neumático

- Desenrosque la caperuza de la válvula del neumático.
- Desenrosque el obús de la válvula con el desmontaobuses → [fig. 271](#) ① y deposítelo sobre una superficie limpia.
- Agite enérgicamente la botella de sellante → [fig. 271](#) ⑩ unas cuantas veces.
- Enrosque fijamente el tubo de llenado → [fig. 271](#) ③ en la botella de sellante en el sentido de las agujas del reloj. El precinto de la boca de la botella se perfora automáticamente.
- Retire el tapón del tubo de llenado → [fig. 271](#) ③ y enrosque el extremo abierto del mismo en la válvula del neumático.
- Mantenga la botella boca abajo y vacíe **todo** el contenido en el neumático.
- Retire la botella vacía de la válvula.
- Enrosque nuevamente el obús en la válvula del neumático con ayuda del desmontaobuses → [fig. 271](#) ①.

Inflar el neumático (variante 1)

- Enrosque fijamente el tubo de inflado → [fig. 271](#) ⑨ del compresor de aire en la válvula del neumático.
- Abra el capó del motor → pág. 331.
- Conecte las pinzas de 12 voltios del compresor de aire → [fig. 271](#) ⑧ **únicamente** a las tomas para la ayuda de arranque del vano motor → [fig. 273](#). La pinza roja del cable del compresor a la toma positiva ⊕ y la pinza negra a la toma negativa ⊖.

- Coloque el cable de manera que no lo pueda alcanzar ninguna pieza giratoria del vano motor.
- Ponga en marcha el motor y déjelo funcionando a ralentí.
- Encienda el compresor de aire con el conmutador de encendido y apagado → [fig. 271](#) ⑥.
- Deje en marcha el compresor hasta alcanzar una presión de 2,5 a 3,0 bares (36-44 psi / 250-300 kPa) → . **No lo deje funcionar más de 10 minutos** → .
- Apague el compresor.
- Si **no se alcanza** una presión de entre 2,5 y 3,0 bares (36-44 psi/250-300 kPa), desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.
- Recorra con el vehículo unos 10 metros hacia delante o hacia atrás para que el sellante se reparta bien en el interior del neumático.
- Vuelva a enroscar bien el tubo de inflado del compresor en la válvula del neumático y repita la operación de inflado.
- Si aun así tampoco se alcanza la presión de inflado necesaria, significa que el neumático está demasiado dañado. En tal caso no es posible sellar el neumático con el kit reparapinchazos. No continúe la marcha. Solicite la ayuda de personal especializado → .
- Desenchufe el compresor de aire y desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.
- Si se alcanza una presión de inflado de entre 2,5 y 3,0 bares (36-44 psi/250-300 kPa), continúe en seguida la marcha a 80 km/h (50 mph) como máximo.
- Tras **10 minutos** de marcha, compruebe de nuevo la presión de inflado del neumático → [pág. 422](#).

Inflar el neumático (variante 2)

- Enrosque fijamente el tubo de inflado → [fig. 272](#) ⑨ del compresor de aire en la válvula del neumático.
- Ponga en marcha el motor y déjelo funcionando a ralentí.
- Enchufe el conector de 12 voltios → [fig. 272](#) ⑧ del compresor de aire a una toma de corriente de 12 voltios del vehículo → [pág. 184](#).
- Encienda el compresor de aire con el conmutador de encendido y apagado → [fig. 272](#) ⑥.

- Deje en marcha el compresor hasta alcanzar una presión de 2,5 a 3,0 bares (36-44 psi / 250-300 kPa) → . **No lo deje funcionar más de 10 minutos** → .
- Apague el compresor.
- Si **no se alcanza** una presión de entre 2,5 y 3,0 bares (36-44 psi/250-300 kPa), desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.
- Recorra con el vehículo unos 10 metros hacia delante o hacia atrás para que el sellante se reparta bien en el interior del neumático.
- Vuelva a enroscar bien el tubo de inflado del compresor en la válvula del neumático y repita la operación de inflado.
- Si aun así tampoco se alcanza la presión de inflado necesaria, significa que el neumático está demasiado dañado. En tal caso no es posible sellar el neumático con el kit reparapinchazos. No continúe la marcha. Solicite la ayuda de personal especializado → .
- Desenchufe el compresor de aire y desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.
- Si se alcanza una presión de inflado de entre 2,5 y 3,0 bares (36-44 psi/250-300 kPa), continúe en seguida la marcha a 80 km/h (50 mph) como máximo.
- Tras **10 minutos** de marcha, compruebe de nuevo la presión de inflado del neumático → [pág. 422](#).

ADVERTENCIA

Al inflar el neumático, el tubo de inflado y el compresor de aire pueden calentarse.

- Protéjase las manos y la piel de las piezas calientes.
- No deposite el compresor de aire ni el tubo de inflado cuando estén calientes sobre materiales inflamables.
- Antes de guardar el dispositivo, déjelo enfriar.
- Si no se puede alcanzar una presión de inflado mínima de 2,5 bares (36 psi/250 kPa), significa que el neumático está demasiado dañado. En este caso, el sellante no podrá sellar el neumático. No continúe la marcha. Solicite la ayuda de personal especializado. ▶

⚠️ ATENCIÓN

Desconecte el compresor de aire de la rueda de repuesto inflable transcurridos 10 minutos, como máximo, pues de lo contrario hay peligro de que se sobrecaliente. Deje enfriar el compresor algunos minutos antes de volver a utilizarlo.

Comprobación tras 10 minutos de marcha

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 418.

Vuelva a enroskar el tubo de inflado → fig. 271 ⑤ y compruebe la presión de inflado del neumático en el indicador ⑥.

Igual o inferior a 1,8 bares (26 psi/180 kPa):

- **¡No continúe la marcha!** No se ha podido sellar el neumático lo suficiente con el kit reparapinchazos.
- Solicite la ayuda de personal especializado → ⚠️.

Igual o superior a 1,9 bares (27 psi/190 kPa):

- Corrija la presión de inflado del neumático hasta alcanzar el valor correcto → pág. 354.
- Diríjase con cuidado al taller especializado más cercano a una velocidad máxima de 80 km/h (50 mph).
- Solicite al taller que le cambien el neumático dañado.

⚠️ ADVERTENCIA

Circular con un neumático que no se puede sellar es peligroso y puede provocar accidentes y lesiones graves.

- No continúe la marcha si la presión de inflado del neumático es de 1,8 bares o inferior (26 psi/180 kPa).
- Solicite la ayuda de personal especializado.

Fusibles

📖 Introducción al tema

◀ En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Fusibles en el vehículo 423
- Cambiar fusibles fundidos 424

Debido a que el vehículo se sigue desarrollando continuamente, a que los fusibles se asignan en función del equipamiento y a que un fusible puede corresponder a varios consumidores, al cierre de la edición no había sido posible elaborar una tabla actualizada con la posición de los fusibles de los consumidores eléctricos. En los concesionarios Volkswagen se puede solicitar información más detallada sobre la asignación de los fusibles.

Un fusible puede corresponder, por lo general, a varios consumidores. De igual modo, a un consumidor le pueden corresponder varios fusibles.

Los fusibles solo se deberán sustituir cuando se haya subsanado la causa de la avería. Si se vuelve a fundir un fusible poco después de cambiarlo, encargue a un taller especializado la revisión del sistema eléctrico.

Información adicional y advertencias:

- Preparativos para trabajar en el vano motor → pág. 331

⚠️ ADVERTENCIA

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión y puede causar descargas eléctricas, quemaduras graves y la muerte!

- No toque nunca los cables eléctricos del sistema de encendido.
- Evite los cortocircuitos en el sistema eléctrico.

⚠️ ADVERTENCIA

La utilización de fusibles inadecuados o reparados y el puenteo de un circuito eléctrico sin fusibles puede provocar un incendio y lesiones graves.

- No monte nunca fusibles con una protección superior. Los fusibles solo se deberán sustituir por otros del mismo amperaje (mismo color y grabado) y tamaño.
- No repare nunca un fusible. ▶

- No sustituya nunca un fusible por una tira metálica, una grapa u otro objeto similar.

⚠ AVISO

- Para evitar daños en el sistema eléctrico del vehículo, antes de cambiar un fusible desconecte siempre el encendido, las luces y todos los consumidores eléctricos, y extraiga la llave del vehículo de la cerradura de encendido.
- Si se sustituye un fusible por otro de mayor amperaje, podrían producirse daños en algún otro punto del sistema eléctrico.
- Cuando estén abiertas, proteja las cajas de fusibles contra la suciedad y la humedad. La presencia de suciedad y humedad en las cajas de fusibles puede originar daños en el sistema eléctrico.

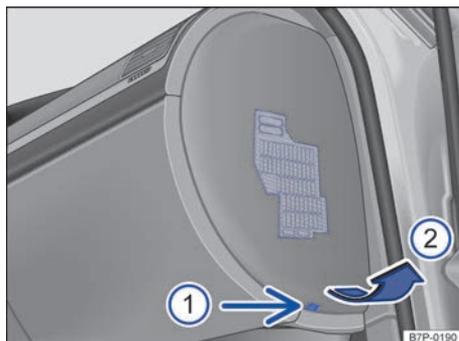


Fig. 276 En el lado derecho del cuadro de instrumentos: retirar la tapa de la caja de fusibles.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 422.

Los fusibles solo se deberán sustituir por otros del mismo amperaje (mismo color y grabado) y tamaño.

Fusibles en el vehículo

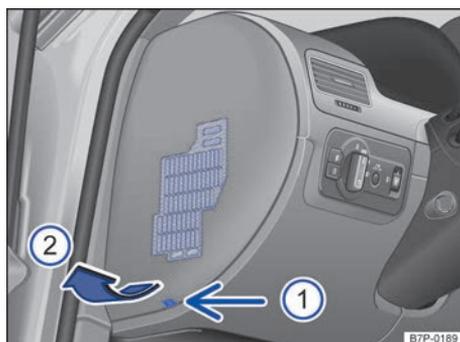


Fig. 275 En el lado izquierdo del cuadro de instrumentos: retirar la tapa de la caja de fusibles.

Identificación de los fusibles por el color

Color	Amperaje
Lila	3
Marrón claro	5
Marrón	7,5
Rojo	10
Azul	15
Amarillo	20
Blanco o incoloro	25
Verde	30
Naranja	40

Abir la caja de fusibles del tablero de instrumentos

- Encaje un objeto plano, por ejemplo, el destornillador de las herramientas de a bordo, en el rebaje → fig. 275 (1) o → fig. 276 (1) y desmonte la tapa haciendo palanca con cuidado en el sentido de la flecha (2).

⚠ AVISO

- Para evitar daños en el vehículo, desmonte las tapas de las cajas de fusibles con cuidado y vuelva a montarlas correctamente.

- Cuando estén abiertas, proteja las cajas de fusibles contra la suciedad y la humedad. La presencia de suciedad y humedad en las cajas de fusibles puede originar daños en el sistema eléctrico.

 En el vehículo hay más fusibles de los indicados en este capítulo. Estos solo los deberá cambiar un taller especializado.

Cambiar fusibles fundidos

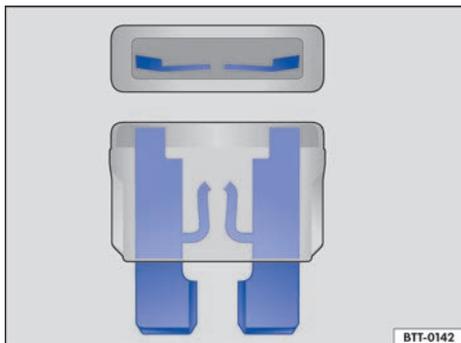


Fig. 277 Representación de un fusible fundido.

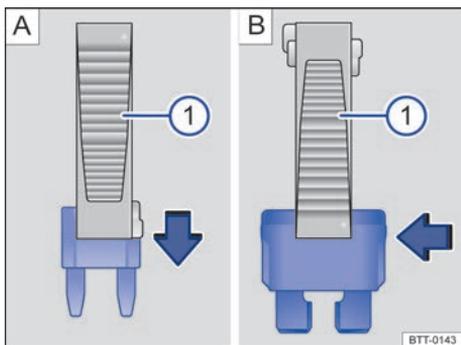


Fig. 278 Retirar o colocar un fusible con las pinzas de plástico ①.

  **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 422.

Pasos previos

- Desconecte el encendido, las luces y todos los consumidores eléctricos.
- Abra la caja de fusibles correspondiente → pág. 423.

Cómo reconocer un fusible fundido

Un fusible fundido se reconoce por la tira de metal fundida → fig. 277.

Ilumine el fusible con una linterna. De este modo podrá reconocer más fácilmente si el fusible está fundido.

Cambiar un fusible

- Dado el caso, retire las pinzas de plástico → fig. 278 ① situadas en la tapa de la caja de fusibles.
- En el caso de los *fusibles pequeños*, agárrelos con las pinzas ① desde arriba **A**.
- En el caso de los *fusibles más grandes*, desplace las pinzas ① lateralmente sobre el fusible **B**.
- Extraiga el fusible fundido.
- Si el fusible se ha fundido, sustitúyalo por uno nuevo del *mismo* amperaje (de igual color y grabado) y del *mismo* tamaño → ②.
- Dado el caso, coloque las pinzas de nuevo en la tapa.
- Vuelva a colocar la tapa.

AVISO

Si se sustituye un fusible por otro de mayor amperaje, podrían producirse daños en algún otro punto del sistema eléctrico.

Cambiar lámparas

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Testigos de control 426
- Información relativa al cambio de lámparas 426
- Cambiar las lámparas de los faros 427
- Cambiar las lámparas del paragolpes delantero 428
- Cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en el portón del maletero 429 ▶

- Cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en la carrocería 430
- Cambiar la lámpara de la luz de la matrícula 431

Cambiar una lámpara exige cierta habilidad manual. Por ello, en caso de inseguridad Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen para cambiar las lámparas o recurrir a la ayuda de un profesional. Habrá que acudir siempre a un profesional cuando haya que desmontar otras piezas del vehículo para poder cambiar la lámpara en cuestión o haya que sustituir lámparas de descarga de gas.

Se debería llevar siempre en el vehículo una caja con las lámparas de repuesto necesarias para la seguridad vial. En los concesionarios Volkswagen se pueden adquirir lámparas de repuesto. En algunos países es obligatorio llevar lámparas de repuesto en el vehículo.

Circular con las lámparas del alumbrado exterior fundidas puede estar prohibido.

Especificaciones adicionales de las lámparas

Las especificaciones de algunas de las lámparas de los faros o de los grupos ópticos traseros montadas de fábrica pueden diferir de las de las lámparas convencionales. La denominación figura en el casquillo o en la ampolla de la lámpara.

Luces de tecnología LED

No es posible el cambio de los diodos luminosos (LED) por parte del usuario. Solicite la ayuda de personal especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Luces y visibilidad → pág. 131
- Propulsión híbrida → pág. 224
- Preparativos para trabajar en el vano motor → pág. 331
- Herramientas de a bordo → pág. 407
- Fusibles → pág. 422

ADVERTENCIA

Si la vía no está bien iluminada y otros usuarios de la misma no ven el vehículo o solo con dificultad, pueden producirse accidentes.

ADVERTENCIA

Si se cambian las lámparas incorrectamente, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Antes de realizar trabajos en el vano motor, lea y tenga en cuenta siempre las advertencias de la → pág. 331. El vano motor de cualquier vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves.
- Las lámparas de descarga de gas funcionan con alta tensión y, si se manipulan de forma incorrecta, pueden provocar lesiones graves o mortales.
- Las lámparas H7 y las de descarga de gas se hallan bajo presión y pueden explotar al cambiarlas.
- Cambie la lámpara en cuestión únicamente cuando se haya enfriado completamente.
- No cambie nunca una lámpara si no conoce bien las operaciones necesarias. Si no está seguro de lo que hay que hacer, encargue los trabajos necesarios a un taller especializado.
- No toque la ampolla de la lámpara con los dedos. Las huellas de los dedos se evaporan con el calor que despiden las lámparas encendidas y "ciegan" el reflector.
- En las carcasas de los faros (en el vano motor) y de los grupos ópticos traseros se encuentran piezas cortantes. Por ello, al cambiar las lámparas, protéjase las manos.

AVISO

Si, después de cambiar una lámpara, no se montan correctamente las tapas de goma o de plástico en la carcasa del faro, podría dañarse el sistema eléctrico (sobre todo si entra agua).

 En función de la versión de los faros y de los grupos ópticos traseros, la posición y el diseño del portalámparas y de la lámpara pueden diferir de los mostrados en las figuras. 

Testigos de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🕒, al principio de este capítulo, en la página 425.

Se enciende	Possible causa/solución
	Hay una avería en el sistema de alumbrado del vehículo. Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.
💡	Existe un fallo en una lámpara del alumbrado del vehículo. Sustituya la lámpara correspondiente. Si todas las lámparas están bien, dado el caso acuda a un taller especializado.
	Existe un fallo en una lámpara de las luces de freno. Sustituya la lámpara correspondiente → pág. 430. Si todas las lámparas están bien, dado el caso acuda a un taller especializado.
🚗	Existe un fallo en las dos lámparas de la luz de la matrícula. Sustituya las lámparas averiadas → pág. 431. Si todas las lámparas están bien, dado el caso acuda a un taller especializado.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Control de las lámparas del remolque enganchado

En los vehículos equipados de fábrica con dispositivo de remolque, si se lleva un remolque conectado correctamente a la toma de corriente para remolque, también se supervisará el funcionamiento de determinadas lámparas o LED del remolque.

Si falla un intermitente del remolque se indica también en el cuadro de instrumentos doblándose la cadencia con la que parpadea el testigo ⤴️ o ⤵️ → pág. 131.

- Fallo general de todos los intermitentes de un lado
- Fallo de la luz trasera de un lado, en algunos modelos también de la luz de la matrícula

- Fallo de las dos luces de freno
- Cortocircuito en uno de los pilotos

⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

⚠️ AVISO

Si ignora los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían producir daños en el vehículo.

🔧 Si falla un diodo luminoso (LED) de un grupo óptico trasero, no se indicará. Sin embargo, si fallan todos los diodos, se indica mediante el testigo de control 🚗. <

Información relativa al cambio de lámparas

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🕒, al principio de este capítulo, en la página 425.

Lista de comprobación

Efectúe siempre las siguientes operaciones relativas al cambio de lámparas en el orden indicado → ⚠️:

1. En la medida de lo posible, sitúe el vehículo sobre un terreno llano y firme a una distancia prudencial del tráfico rodado tomando las medidas de seguridad necesarias.
2. Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 203.
3. Gire el mando de las luces a la posición **0** → pág. 131.
4. Sitúe la palanca de los intermitentes en la posición básica → pág. 131.
5. Si el vehículo va equipado con cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 196.
6. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 190. ▶

Lista de comprobación (continuación)

7. Espere a que se apague la iluminación exterior de orientación → pág. 131.
8. Espere a que se enfríe la lámpara en cuestión.
9. Compruebe visualmente si hay un fusible fundido → pág. 422.
10. Cambie la lámpara afectada siguiendo las instrucciones → ❶; en caso necesario, tenga a mano una linterna. Las lámparas solo deberán sustituirse por otras nuevas del mismo tipo. La denominación figura en el casquillo o en la ampolla de la lámpara.
11. Por norma general no se deberá tocar la ampolla de la lámpara con los dedos. Las huellas de los dedos se evaporan con el calor de la lámpara encendida, se depositan sobre el reflector y reducen la intensidad luminosa del faro.
12. Después de cambiar la lámpara, compruebe que funciona. Si la lámpara no funciona, puede deberse a que la lámpara no esté montada correctamente, a que el conector no esté acoplado correctamente o, de nuevo, a un fallo de la lámpara.
13. Lleve a comprobar el reglaje de los faros a un taller especializado siempre que cambie una lámpara.

⚠ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.

❗ AVISO

Para evitar dañar la pintura o alguna pieza del vehículo, retire y coloque las luces siempre con cuidado.

Cambiar las lámparas de los faros

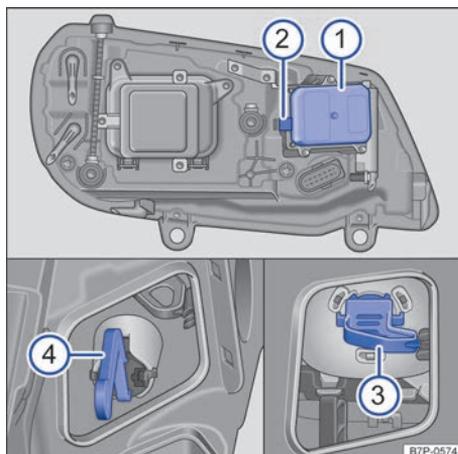


Fig. 279 En el vano motor: tapas y lámparas del faro izquierdo.

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ❶, al principio de este capítulo, en la página 425.

No es necesario desmontar el faro para cambiar las lámparas.

En los vehículos de propulsión híbrida se tendrá que desmontar antes la cubierta del vano motor → pág. 224.

En los vehículos con luz de curva dinámica (AFS) o asistente dinámico de luz de carretera no es posible cambiar las lámparas de la luz de posición.

Cambiar las lámparas de la luz de posición

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 426.
2. Abra el capó del motor ⚠ → pág. 331.
Retire la tapa → fig. 279 ❶ de la parte posterior del faro.
3. Para ello, presione el encastre ❷ hacia un lado y retire la tapa hacia atrás.
4. Retire el asidero inferior ❸ de la guía y extráigalo hacia atrás.
5. Extraiga las lámparas del portalámparas situado en el asidero en línea recta. ▶

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

6. Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.
7. El montaje se realiza en el sentido inverso al de las operaciones descritas.
8. Coloque el asidero (4) con el portalámparas en el faro e introdúzcalo por completo.
9. Vuelva a colocar la tapa (1) en la guía y presiónela hasta que note que ha encastrado.

Cambiar las lámparas de los intermitentes

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- Tenga en cuenta la lista de comprobación y
1. lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 426.

2. Abra el capó del motor ⚠ → pág. 331.

Retire la tapa (1) de la parte posterior del faro.

3. Para ello, presione el encastre (2) hacia un lado y retire la tapa hacia atrás.

Retire el asidero superior (3) de la guía y extráigalo hacia atrás.

5. Extraiga las lámparas del portalámparas situado en el asidero en línea recta.

Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.

El montaje se realiza en el sentido inverso al de las operaciones descritas.

8. Coloque el asidero (3) con el portalámparas en el faro e introdúzcalo por completo.

9. Vuelva a colocar la tapa (1) en la guía y presiónela hasta que note que ha encastrado.

 Las figuras muestran el faro izquierdo por detrás. El faro derecho es simétrico.

Cambiar las lámparas del paragolpes delantero



Fig. 280 En el guardabarros delantero derecho: cambio de lámpara en el faro.

 **Tenga en cuenta** ⚠ y ①, al principio de este capítulo, en la página 425.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- Tenga en cuenta la lista de comprobación y
1. lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 426.

2. Gire la dirección de forma que la rueda del lado del vehículo afectado mire hacia el centro; en caso necesario, ponga el motor en marcha para ello. A continuación, apague de nuevo el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido.

Desmonte la tapa situada en el guardabarros haciendo palanca con cuidado, en el sentido de la flecha, con la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo → fig. 280.

4. Desbloquee el conector (1) y desáccíplelo.

5. Gire el portalámparas (2) en el sentido de la flecha, en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta el tope y extráigalo junto con la lámpara hacia atrás.

6. Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.

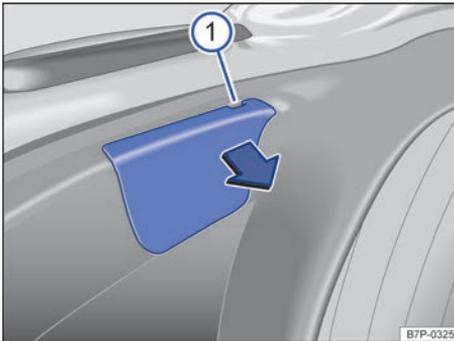
7. Coloque el portalámparas en el faro y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- Acople el conector ① al portalámparas ②.
- El conector debe encastrar de forma audible.
- Coloque la tapa en el guardabarros → fig. 280.

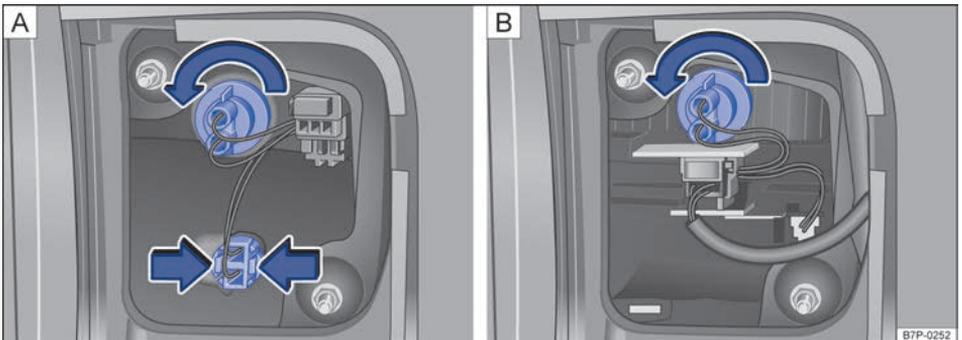


Cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en el portón del maletero



B7P-0325

Fig. 281 En el portón del maletero: retirar la tapa.



B7P-0252

Fig. 282 En el portón del maletero: **A** Extraer el portalámparas en grupos ópticos traseros sin tecnología LED y **B** en grupos ópticos traseros de tecnología LED.

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 425.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

fig. 282		A	B
1.	Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 426.		
2.	Abra el portón del maletero → pág. 69.		
3.	Introduzca la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo en el rebaje de la tapa y desprenda esta con cuidado haciendo palanca → fig. 281 ⌚.		
4.	Gire el portalámparas en el sentido contrario al de las agujas del reloj o comprima las pestañas de bloqueo en el sentido de las flechas, y extráigalo.		Gire el portalámparas en el sentido contrario al de las agujas del reloj y extráigalo.
5.	Extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta o presiónela hacia dentro, gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj y extráigala.		Presione la lámpara hacia dentro, gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj y extráigala.
6.	Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.		
7.	Vuelva a colocar el portalámparas y presiónelo hacia dentro o enrósquelo en el sentido de las agujas del reloj hasta que oiga que ha encastrado.		Vuelva a montar el portalámparas y apriete en el sentido de las agujas del reloj.
8.	Coloque la tapa ⌚. La tapa tiene que encastrar y quedar bien fija.		

Cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en la carrocería

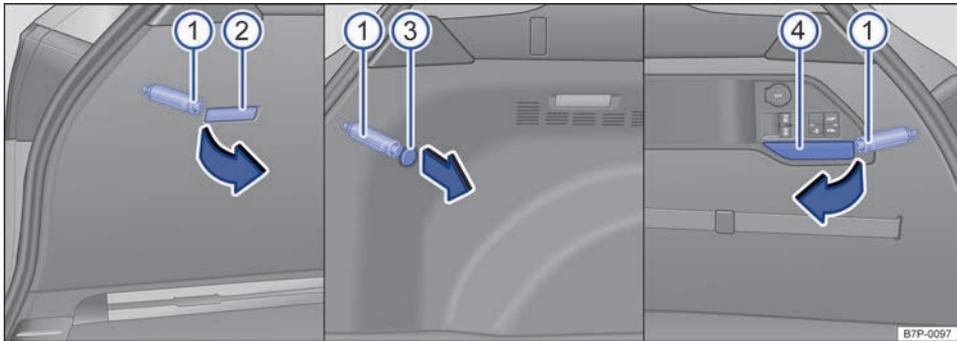


Fig. 283 En los lados del maletero: luz izquierda del maletero ⌚, tapa izquierda ⌚, tapa derecha ⌚ y tornillo central ⌚.

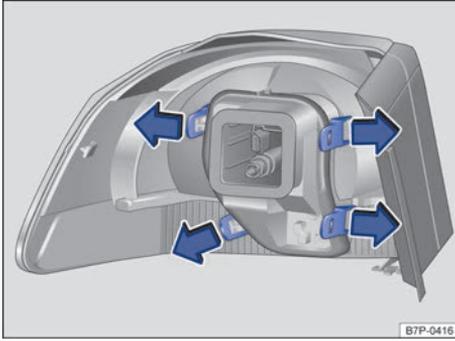


Fig. 284 Grupo óptico trasero en la carrocería: desmontaje del portalámparas.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 425.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado.

Desmontar el grupo óptico trasero

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 426.
2. Abra el portón del maletero → pág. 69.
3. Desmonte las tapas → fig. 283 ③, ④ o la luz del maletero introduciendo con cuidado la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo en el rebaje y haciendo palanca en el sentido de la flecha.
4. Introduzca la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo en el tornillo central → fig. 283 ①.
5. Desenrosque el tornillo central ① sujetando al mismo tiempo el grupo óptico. El tornillo permanece en la carrocería y tiene un seguro que impide que se caiga.

Cambiar la lámpara

6. Extraiga el grupo óptico trasero de los alojamientos hacia atrás y con cuidado.
7. Presione las pestañas de bloqueo del portalámparas → fig. 284 en el sentido de las flechas y retire el grupo óptico trasero.
8. Deposite el grupo óptico sobre una superficie limpia y lisa.

9. Suelte el cierre tipo bayoneta.

Sustituya la lámpara averiada del portalámparas por otra nueva del mismo tipo y cierre el cierre tipo bayoneta.

Montar el grupo óptico trasero

11. Coloque el portalámparas en el grupo óptico trasero. Las pestañas de bloqueo → fig. 284 tienen que encastrar de forma audible.
12. Coloque el grupo óptico trasero en el hueco de la carrocería con cuidado. Al hacerlo introduzca los cables que lleve lo más posible en la carrocería. Asegúrese de que el grupo óptico haya quedado bien fijado en los alojamientos.
13. Con una mano sujete el grupo óptico en la posición de montaje y con la otra enrosque el tornillo central → fig. 283 ①.
14. Compruebe que el grupo óptico haya quedado montado correctamente y esté bien fijado.
15. Monte las tapas ③, ④ o la luz del maletero ②.
16. Cierre el portón del maletero → pág. 69.

i Dado que existen diferentes versiones de grupos ópticos traseros, puede que la posición de las lámparas difiera de la mostrada en las figuras. ◀

Cambiar la lámpara de la luz de la matrícula

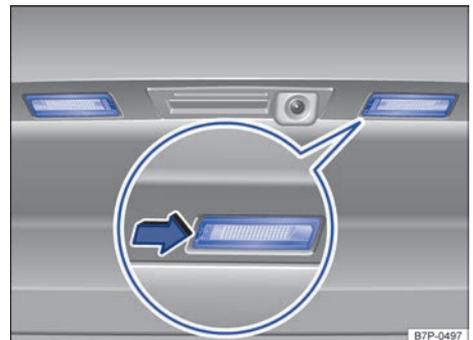


Fig. 285 En el portón del maletero: luz de matrícula.

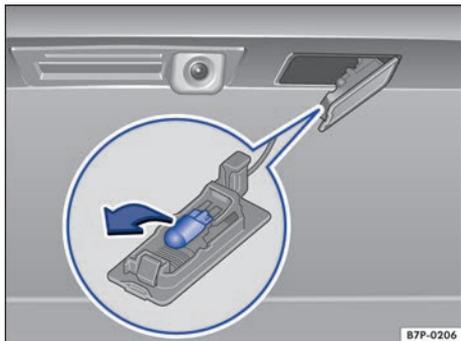


Fig. 286 Luz de matrícula: cambio de lámpara.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 425.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 426.
2. Presione con la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo en el baje de la luz de matrícula, en el sentido de la flecha → fig. 285.
3. Extraiga la luz de la matrícula un poco hacia fuera.
4. Extraiga la lámpara averiada en el sentido de la flecha y sustítuyala por otra nueva del mismo tipo → fig. 286.
5. Coloque la luz de la matrícula en el hueco del paragolpes con cuidado. Fijese en que la posición de montaje sea la correcta.
6. Presione la luz de la matrícula en el paragolpes hasta que oiga que ha encastrado.

Luces de la matrícula de tecnología LED

No es posible el cambio de los diodos luminosos (LED) por parte del usuario. Solicite la ayuda de personal especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. ◀

Ayuda de arranque

📖 Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Tomas para la ayuda de arranque (polo positivo y terminal de masa) 433
- Utilizar la ayuda de arranque 434

Si el motor de combustión no se puede poner en marcha o el sistema de propulsión híbrido no se conecta porque la batería de 12 voltios está descargada, se puede utilizar para ello la batería de 12 voltios de otro vehículo.

Para realizar el arranque se necesitan unos cables de arranque apropiados, p. ej., que cumplan la norma DIN 72553 (véanse las indicaciones del fabricante del cable). La sección del cable debe ser como mínimo de 25 mm² en los vehículos con motor de gasolina, y de 35 mm² en el caso de los diésel.

En los vehículos que llevan la batería de 12 voltios fuera del vano motor, solo está permitido conectar los cables de arranque a las tomas para la ayuda de arranque que hay en el vano motor.

Información adicional y advertencias:

- Propulsión híbrida → pág. 224
- Preparativos para trabajar en el vano motor → pág. 331
- Batería de 12 voltios → pág. 344

⚠️ ADVERTENCIA

Si se utilizan los cables de arranque de forma inadecuada y la ayuda de arranque de forma incorrecta, la batería de 12 voltios podría explotar y causar lesiones graves. Para reducir el riesgo de que explote la batería, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cualquier trabajo que se realice en la batería de 12 voltios y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar cualquier trabajo en la batería, lea y tenga en cuenta siempre las advertencias y medidas de seguridad correspondientes → pág. 344, *Batería de 12 voltios*. ▶

- La batería que suministra la corriente deberá tener la misma tensión (12 voltios) y la misma capacidad (viene impresa en la batería) que la batería descargada.
- No cargue nunca una batería de 12 voltios que esté congelada o que se haya descongelado. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- Sustituya la batería de 12 voltios si se ha congelado, también aunque luego se haya descongelado.
- Durante la ayuda de arranque se origina en la batería de 12 voltios una mezcla de gases detonantes altamente explosiva. Evite siempre que cerca de la batería se produzcan chispas o haya fuego, llamas desprotegidas o cigarrillos incandescentes. No utilice nunca el teléfono móvil al conectar y desconectar los cables de arranque.
- Cargue la batería de 12 voltios únicamente en lugares bien ventilados porque durante la ayuda de arranque se origina en la batería una mezcla de gases detonantes altamente explosiva.
- Coloque los cables de arranque de tal manera que no entren nunca en contacto con piezas giratorias del vano motor.
- No confunda nunca el polo positivo con el polo negativo ni conecte los cables de arranque equivocadamente.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones del fabricante de los cables de arranque.

⚠ AVISO

Para evitar daños considerables en el sistema eléctrico del vehículo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Si se conectan los cables de arranque de forma incorrecta, se puede producir un cortocircuito.
- Los vehículos no deberán entrar en contacto, pues de lo contrario podría empezar a pasar corriente nada más conectar los polos positivos.

Tomas para la ayuda de arranque (polo positivo y terminal de masa)

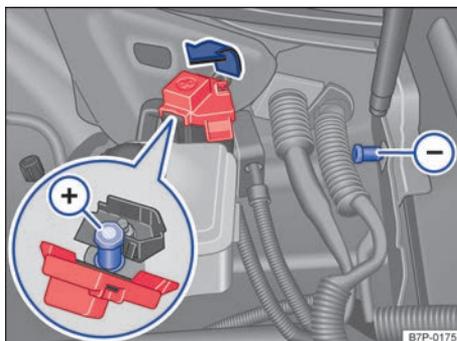


Fig. 287 En el vano motor: toma positiva (+) y terminal de masa (-).

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 432.

Las tomas para la ayuda de arranque se encuentran en el vano motor → fig. 287 debajo de una cubierta y se puede acceder a ellas por las aberturas correspondientes → pág. 224. La ayuda de arranque únicamente se puede prestar y recibir a través de estas tomas.

Utilizar la ayuda de arranque

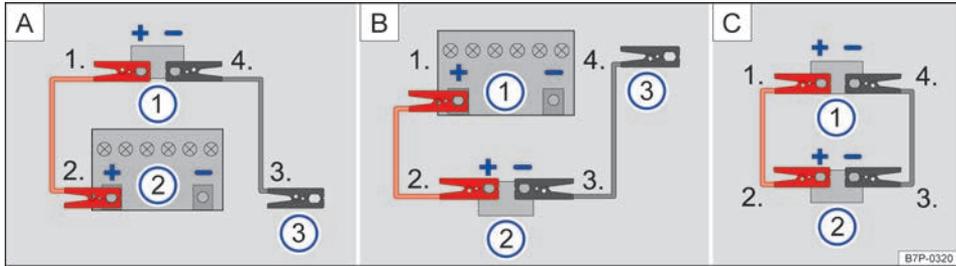


Fig. 288 La conexión de los cables de emergencia se realiza según la variante **A**, **B** o **C** en función del equipamiento del vehículo.

📖 Tenga en cuenta **▲** y **Ⓛ**, al principio de este capítulo, en la página 432.

Leyenda de la → **fig. 288**:

- ① Vehículo con la batería descargada, el que recibe la ayuda de arranque.
- ② Vehículo con la batería que suministra la corriente, el que presta la ayuda de arranque.
- ③ Terminal de masa apropiado. Pieza de metal maciza atornillada fijamente al bloque motor o el mismo bloque motor.

La batería de 12 voltios descargada deberá estar debidamente conectada a la red de a bordo.

Antes de comenzar con la ayuda de arranque, compruebe, dado el caso, la mirilla de la batería → pág. 344.

Los vehículos no deberán tocarse. De lo contrario podría empezar a pasar corriente nada más conectar los polos positivos.

Asegúrese de que las pinzas conectadas a los polos tengan suficiente contacto metálico.

Si el motor no arranca después de 10 segundos, interrumpa el arranque e inténtelo de nuevo transcurrido aprox. 1 minuto.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado.

Pasos previos

- ✓ Desconecte el encendido en ambos vehículos → pág. 190.
- ✓ Abra el capó del motor de ambos vehículos.
- ✓ Retire la tapa del polo positivo de su vehículo y, dado el caso, la tapa de la batería de 12 voltios del otro vehículo.

Variante **A**: conectar los cables de arranque

En la variante **A** la batería de 12 voltios de un vehículo con tomas para la ayuda de arranque **Ⓛ** está descargada y recibe ayuda de arranque de un vehículo con la batería de 12 voltios en el vano motor **②** → **▲**.

1. Conecte un extremo del cable de arranque *rojo* a la toma para la ayuda de arranque (polo positivo) (+) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada **Ⓛ**.
2. Conecte el otro extremo del cable de arranque *rojo* al polo positivo (+) del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente **②**.
3. Conecte un extremo del cable de arranque *negro* a un terminal de masa adecuado **③**, a una pieza de metal maciza atornillada fijamente al bloque motor o al mismo bloque motor del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente **②**.
4. Conecte el otro extremo del cable de arranque *negro* a la toma para la ayuda de arranque (masa) (-) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada **Ⓛ**. ▶

Variante **B**: conectar los cables de arranque

En la variante **B** la batería de 12 voltios de un vehículo con la batería de 12 voltios en el vano motor **1** está descargada y recibe ayuda de arranque de un vehículo con tomas para la ayuda de arranque **2** → **A**.

1. Conecte un extremo del cable de arranque *rojo* al polo positivo (+) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada **1**.
2. Conecte el otro extremo del cable de arranque *rojo* a la toma para la ayuda de arranque (polo positivo) (+) del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente **2**.
3. Conecte un extremo del cable de arranque *negro* a la toma para la ayuda de arranque (masa) (-) del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente **2**.
4. Conecte el otro extremo del cable de arranque *negro* a un terminal de masa adecuado **3**, a una pieza de metal maciza atornillada fijamente al bloque motor o al mismo bloque motor del vehículo con la batería de 12 voltios descargada **1**.

Variante **C**: conectar los cables de arranque únicamente a tomas para la ayuda de arranque

En la variante **C** la batería de 12 voltios de un vehículo con tomas para la ayuda de arranque **1** está descargada y recibe ayuda de arranque de un vehículo con tomas para la ayuda de arranque **2** → **A**.

1. Conecte un extremo del cable de arranque *rojo* a la toma para la ayuda de arranque (polo positivo) (+) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada **1**.
2. Conecte el otro extremo del cable de arranque *rojo* a la toma para la ayuda de arranque (polo positivo) (+) del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente **2**.
3. Conecte un extremo del cable de arranque *negro* a la toma para la ayuda de arranque (masa) (-) del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente **2**.
4. Conecte el otro extremo del cable de arranque *negro* a la toma para la ayuda de arranque (masa) (-) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada **1**.

Poner el motor en marcha

1. Ponga en marcha el motor del vehículo que suministra la corriente y déjelo funcionando al ralentí.
2. Ponga en marcha el motor del vehículo que tiene la batería de 12 voltios descargada y espere de 2 a 3 minutos hasta que el motor “gire redondo”.

Desconectar los cables de arranque

1. Si estuviera encendida, desconecte la luz de cruce antes de retirar los cables de arranque.
2. Conecte el ventilador de la calefacción y la luneta térmica del vehículo con la batería de 12 voltios descargada para que se reduzcan los picos de tensión que se producen al retirar los cables.
3. Con los motores todavía en marcha, desconecte los cables de arranque en el orden inverso a como se describe más arriba.
4. Apague de nuevo la calefacción y la luneta térmica del vehículo con la batería de 12 voltios descargada.
5. Cierre la caperuza del polo positivo, monte las tapas y cierre los capós del motor.

ADVERTENCIA

Si se utiliza la ayuda de arranque de forma inadecuada, la batería de 12 voltios podría explotar y causar lesiones graves. Para reducir el riesgo de que explote la batería, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cualquier trabajo que se realice en la batería de 12 voltios y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar cualquier trabajo en la batería, lea y tenga en cuenta siempre las advertencias y medidas de seguridad correspondientes → pág. 344, *Batería de 12 voltios*.
- Utilice siempre una protección ocular adecuada y guantes de protección, y no se incline nunca sobre la batería de 12 voltios.
- Conecte los cables de conexión en el orden correcto: primero el cable positivo y, a continuación, el negativo.
- No conecte nunca el cable negativo a componentes del sistema de combustible ni a las tuberías de freno.

- Las partes no aisladas de las pinzas no se deberán tocar entre sí. Además, el cable que va conectado al polo positivo de la batería de 12 voltios no deberá entrar nunca en contacto con piezas del vehículo conductoras de electricidad.
- Compruebe la mirilla de la batería de 12 voltios; en caso necesario, utilice una linterna. Si es de color amarillo claro o incoloro, no utilice la ayuda de arranque y solicite la ayuda de personal especializado.
- Evite las descargas electrostáticas en la zona de la batería de 12 voltios del vehículo. Si llegaran a saltar chispas, podría inflamarse el gas detonante que saliera de la batería.
- No utilice nunca la ayuda de arranque si la batería de 12 voltios está dañada o congelada, o si se ha descongelado.

con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access, el volante podría bloquearse → ▲.

Arranque por remolcado

Por motivos técnicos, **no** está permitido arrancar el vehículo por remolcado. Algunos de estos motivos son:

- Si el freno de estacionamiento electrónico y el bloqueo electrónico de la columna de dirección estuvieran conectados, no podrán desbloquearse.
- Cuando la batería está descargada es posible que las unidades de control del motor no funcionen correctamente.

En su lugar utilice la ayuda de arranque → pág. 432.

Información adicional y advertencias:

- Vistas del exterior del vehículo → pág. 5
- Cambiar de marchas → pág. 196
- Gestión del motor y sistema de depuración de gases de escape → pág. 397
- Ayuda de arranque → pág. 432

Remolcar

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Indicaciones para el remolcado 437
- Montar la argolla de remolque delantera 438
- Montar la argolla de remolque trasera 439
- Consejos de conducción para el remolcado 439

Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas al remolcado.

Por motivos técnicos no está permitido remolcar el vehículo si tiene la batería descargada.

¡Los vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access solo deberán ser remolcados con el encendido conectado!

La batería del vehículo se va descargando si se remolca el vehículo con el motor apagado y el encendido conectado. Dependiendo del estado de carga de la batería, la caída de la tensión puede ser tan grande, aun habiendo transcurrido solo unos pocos minutos, que no funcione ningún consumidor eléctrico del vehículo como, p. ej., los intermitentes de emergencia. En los vehículos

⚠ ADVERTENCIA

No se deberá remolcar nunca un vehículo que no tenga corriente.

- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido ni desconecte el encendido presionando el pulsador de arranque del sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access. De lo contrario, el bloqueo electrónico de la columna de dirección se podría encastrar repentinamente y sería imposible dirigir el vehículo. Esto podría provocar un accidente, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo.
- Si durante el remolcado el vehículo se quedara sin corriente, interrumpa el remolcado inmediatamente y solicite la ayuda de personal especializado.

⚠ ADVERTENCIA

Durante el remolcado de un vehículo cambian considerablemente el comportamiento de marcha y la capacidad de frenado. Para reducir el riesgo de que se produzca un accidente o lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- Como conductor del vehículo remolcado: ▶

- Deberá pisar el freno con mucha más fuerza, ya que el servofreno no funciona. Esté siempre atento para no colisionar con el vehículo tractor.
- Necesitará más fuerza al volante, ya que la dirección asistida no funciona con el motor apagado.
- Como conductor del vehículo tractor:
 - Acelere con especial cuidado y cautela.
 - Evite frenazos y maniobras bruscas.
 - Frene con más antelación de lo habitual y con más suavidad.

⚠ AVISO

- Para no dañar el vehículo, por ejemplo, la pintura, desmonte y monte la tapa y la argolla de remolque con cuidado.
- Puede llegar combustible sin quemar al catalizador y dañarlo durante el remolcado.

Indicaciones para el remolcado

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 436.

Cable de remolque o barra de remolque

La barra de remolque es más segura para el remolcado y evita que se produzcan daños en el vehículo. El cable de remolque solo se deberá utilizar si no se dispone de una barra de remolque.

El cable de remolque deberá ser elástico para que no se produzcan daños en los vehículos. Utilice un cable de fibra sintética o de un material elástico similar.

Fije el cable o la barra de remolque únicamente en las argollas previstas para ello o en el dispositivo de remolque.

Si el vehículo va **equipado de fábrica con dispositivo de remolque solo** está permitido que remolque con una barra de remolque si esta ha sido diseñada especialmente para su montaje en un enganche de bola.

Cuando se tenga que remolcar el vehículo:

Compruebe si el vehículo se puede remolcar → pág. 437, *Casos en los que no se deberá remolcar el vehículo.*

- Conecte el encendido.
- Sitúe la palanca selectora en la posición **N** → pág. 196.
- No permita que el vehículo sea remolcado a una velocidad superior a 50 km/h (30 mph).
- No permita que el vehículo sea remolcado más de 50 km.
- Si se utiliza una grúa, el vehículo únicamente se deberá remolcar con las ruedas delanteras suspendidas.

Remolcar vehículos con tracción total

Los vehículos con tracción total pueden remolcarse con una barra o un cable de remolque. Si se remolca el vehículo con el eje delantero o trasero suspendido, hay que apagar el motor, pues de lo contrario podría dañarse la transmisión.

Casos en los que no se deberá remolcar el vehículo

En los siguientes casos no está permitido remolcar el vehículo, sino que se deberá transportar en un vehículo especial o en un remolque:

- Si, debido a una avería, la caja de cambios se ha quedado sin lubricante.
- Si la batería del vehículo está descargada, ya que el bloqueo electrónico de la columna de dirección permanece bloqueado y el freno de estacionamiento electrónico no se puede desconectar (si estuviera conectado).
- Si la suspensión neumática está averiada, ya que el vehículo estará demasiado bajo.
- Si se han de recorrer más de 50 km.
- Cuando, por ejemplo, tras un accidente, no se pueda garantizar el giro sin problemas de las ruedas o el funcionamiento de la dirección.

Caso especial: remolcar campo a través

Si el vehículo se queda inmovilizado campo a través con la etapa reductora LOW engranada, está permitido remolcarlo hasta la próxima carretera asfaltada a una velocidad **no superior a los 20 km (12 mph)**. A partir de ahí solo se deberá remolcar en el modo ONROAD → pág. 237. Si esto no fuera posible, el vehículo tendrá que transportarse en un remolque o vehículo especial. ▶

Cuando el vehículo vaya a remolcar otro vehículo:

- Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- Tenga en cuenta las indicaciones del manual de instrucciones sobre el remolcado de vehículos.

 El vehículo solo se podrá remolcar si el freno de estacionamiento electrónico y el bloqueo electrónico de la columna de dirección están desconectados. Si el vehículo se queda sin corriente o se produce una avería en el sistema eléctrico, dado el caso habrá que poner el motor en marcha con la ayuda de arranque para soltar el freno de estacionamiento electrónico y el bloqueo electrónico de la columna de dirección.

Montar la argolla de remolque delantera

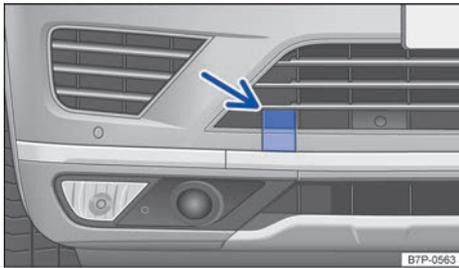


Fig. 289 En el lado derecho del paragolpes delantero: tapa del alojamiento de la argolla de remolque.

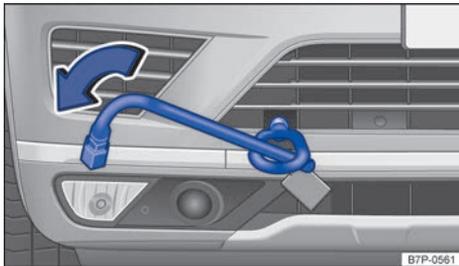


Fig. 290 En el lado derecho del paragolpes delantero: enroscar la argolla de remolque.

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 436.

Los alojamientos de las argollas de remolque enroscables se encuentran en los lados derecho e izquierdo del paragolpes delantero.

La argolla de remolque tiene que llevarse siempre en el vehículo.

Tenga en cuenta las indicaciones relativas al remolcado del vehículo → pág. 437.

Montar la argolla de remolque delantera

- Saque la argolla de remolque y la llave de rueda del juego de herramientas de a bordo del maletero → pág. 407.
- Presione sobre el borde de la tapa que mira hacia el lado exterior del vehículo con algo de fuerza → **fig. 289** (flecha) hasta que la tapa salte un poco hacia fuera. En caso necesario, aplique el destornillador de las herramientas de a bordo en el lado opuesto de la tapa.
- Agarre la tapa por detrás, extráigala y déjela colgando del vehículo.
- Enrosque la argolla de remolque en el alojamiento girándola al máximo **en el sentido contrario al de las agujas del reloj** → **fig. 290** → . Utilice un objeto adecuado con el que pueda enroscar completa y firmemente la argolla de remolque en su alojamiento.
- Tras el remolcado, desenrosque la argolla de remolque girándola **en el sentido de las agujas del reloj** y vuelva a montar la tapa.
- Limpie si es preciso la argolla y la llave de rueda, y vuelva a colocarlas en el maletero junto a las demás herramientas de a bordo.

AVISO

La argolla de remolque ha de estar siempre enroscada completa y firmemente. De lo contrario podría salirse del alojamiento durante el remolcado.

Montar la argolla de remolque trasera

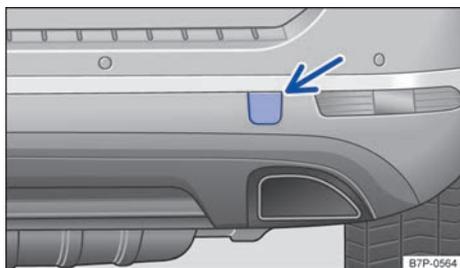


Fig. 291 En el lado derecho del paragolpes trasero: tapa del alojamiento de la argolla de remolque.

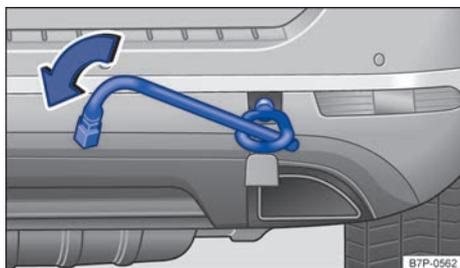


Fig. 292 En el lado derecho del paragolpes trasero: enroscar la argolla de remolque.

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 436.

Los alojamientos de las argollas de remolque enroscables se encuentran en los lados derecho e izquierdo del paragolpes trasero.

La argolla de remolque tiene que llevarse siempre en el vehículo.

Tenga en cuenta las indicaciones relativas al remolcado del vehículo → pág. 437.

Montar la argolla de remolque trasera

- Saque la argolla de remolque y la llave de rueda del juego de herramientas de a bordo del maletero → pág. 407.
- Presione sobre el borde de la tapa que mira hacia el lado exterior del vehículo con algo de fuerza → fig. 291 (flecha) hasta que la tapa salte un poco hacia fuera.
- Agarre la tapa por detrás, extráigala y déjela colgando del vehículo.

- Enrosque la argolla de remolque en el alojamiento girándola al máximo **en el sentido contrario al de las agujas del reloj** → fig. 292 → Ⓞ. Utilice un objeto adecuado con el que pueda enroscar completa y firmemente la argolla de remolque en su alojamiento.
- Tras el remolcado, desenrosque la argolla de remolque girándola **en el sentido de las agujas del reloj** y vuelva a montar la tapa.
- Limpie si es preciso la argolla y la llave de rueda, y vuelva a colocarlas en el maletero junto a las demás herramientas de a bordo.

También se puede remolcar un vehículo utilizando el dispositivo de remolque → Ⓞ.

ⓘ AVISO

- La argolla de remolque ha de estar siempre enroscada completa y firmemente. De lo contrario podría salirse del alojamiento durante el remolcado.
- Los vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica también pueden remolcar con este. En este caso, para el remolcado **solo** está permitido utilizar una barra de remolque especial para su montaje en un enganche de bola. Si se utiliza una barra de remolque inadecuada, tanto el enganche de bola como el vehículo podrían resultar dañados.

Consejos de conducción para el remolcado

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 436.

Para remolcar un vehículo se requiere cierta pericia y experiencia, sobre todo si se utiliza un cable de remolque. Ambos conductores deberían conocer bien las dificultades que conlleva el remolcado. Por este motivo, los conductores inexpertos deberían abstenerse de remolcar.

Durante el remolcado habrá que asegurarse de que no se generen fuerzas de tracción inadmisibles ni sacudidas. En las maniobras de remolcado por carreteras sin asfaltar existe siempre el peligro de sobrecargar las piezas de fijación.

Durante el remolcado, en el vehículo remolcado se puede señalar el cambio de dirección aunque estén encendidos los intermitentes de emergencia. Para ello hay que accionar

correspondientemente la palanca de los intermitentes con el encendido conectado. Durante este tiempo los intermitentes de emergencia permanecen apagados. En cuanto se sitúa la palanca de los intermitentes en la posición básica, los intermitentes de emergencia se conectan de nuevo automáticamente.

Conductor del vehículo remolcado:

- Deje el encendido conectado para que no se bloquee la dirección, para que pueda desconectarse el freno de estacionamiento electrónico y funcionen los intermitentes, la bocina y el limpiavacristales.
- Necesitará más fuerza al volante, ya que la dirección asistida no funciona con el motor parado.
- Deberá pisar el freno con mucha más fuerza, ya que el servofreno no funciona. Procure no chocar contra el vehículo tractor.
- Tenga en cuenta la información y las indicaciones del manual de instrucciones del vehículo que se vaya a remolcar.

Conductor del vehículo tractor:

- Acelere con especial cuidado y cautela. Evite maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual y con suavidad.
- Tenga en cuenta la información y las indicaciones del manual de instrucciones del vehículo remolcado.

Datos técnicos

Datos del vehículo

Indicaciones sobre los datos técnicos

Mientras no se indique lo contrario, los datos técnicos son válidos para el modelo básico. Los valores indicados pueden diferir en función del equipamiento opcional o de la versión del modelo, así como en el caso de los vehículos especiales y los equipamientos para determinados países. Los datos de la documentación oficial del vehículo tienen siempre primacía.

Motor

En el portadatos incluido en el Plan de Mantenimiento y en la documentación oficial del vehículo figura el motor que va montado en el vehículo.

Masa

Los valores de la masa en orden de marcha que figuran en las siguientes tablas rigen para el vehículo listo para circular con el depósito de combustible lleno al 90 % y considerando el peso del conductor (75 kg), de los líquidos operativos y, dado el caso, de las herramientas y de la rueda de repuesto → . La masa en orden de marcha indicada aumenta con los equipamientos opcionales y el montaje posterior de accesorios, con lo que se reduce correspondientemente la carga útil posible.

La carga útil resulta de la suma de los siguientes pesos:

- pasajeros
- totalidad del equipaje
- carga sobre el techo incluidos los soportes básicos, o las barras transversales, y el sistema portaequipajes
- carga vertical sobre el acoplamiento en caso de circular con remolque

Prestaciones

En algunas motorizaciones con tren de rodaje para carreteras en mal estado, la velocidad máxima puede estar limitada a 210 km/h.

Las prestaciones del vehículo se han calculado sin ningún tipo de accesorio que las merme, como pueden ser un portaequipajes de techo o unas faldillas guardabarros.

Masa del conjunto vehículo tractor y remolque

Las masas indicadas para el conjunto vehículo tractor y remolque solo son válidas para altitudes máximas de 1000 m por encima del nivel del mar. La masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque debe reducirse en un 10 % aprox. por cada 1000 m de altura adicional.

Explicación acerca de las tablas

Abreviatura de la caja de cambios: CA = cambio automático. CA8 significaría: cambio automático de 8 marchas.

⚠ ADVERTENCIA

Si se exceden los valores máximos autorizados para las masas, la carga útil, las dimensiones, las velocidades y las masas por eje, pueden producirse daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- No exceda las masas, la carga útil, las dimensiones ni las velocidades máximas autorizadas.
- Las masas por eje efectivas no deberán superar en ningún caso las masas máximas autorizadas por eje.

- La carga y su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de marcha y la capacidad de frenado. Adapte la velocidad correspondientemente.

⚠ ADVERTENCIA

Si se excede la masa máxima indicada para el conjunto vehículo tractor y remolque, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No exceda nunca la masa indicada para el conjunto vehículo tractor y remolque.

ⓘ AVISO

Distribuya siempre la carga en el vehículo de forma uniforme y lo más horizontalmente posible. Cuando transporte objetos pesados en el maletero, colóquelos delante o encima del eje trasero para influir lo menos posible en el comportamiento de marcha.

Datos distintivos del vehículo

A

1	FAHRZG.-IDENT.NR. VEHICLE-IDENT.NO.	4116 21-7-4006 NU
	TYP/TYPE	WVGZZZ 7PZED007007
2		7P5 2Q3
	Touareg	TTV6TDI 180 KW
3	MOTORKB./GETR.KB ENG.CODE/TRANS.CODE	TDI A8A
	LACKNR./INNENAUSST. PAINT NO./INTERIOR	CRC NXJ
	M.-AUSST./OPTIONS	LQ41 JJ
4	X9X B1P F42 G1G H03 J2T D43 Q2J V1F 1AT 3F4 1XG 1NS 5R0 5SL TF1 331 - Q12 8AY 8GV 8ZH 2EG 1LC 3FU 0GG 0YS 4UP 4X4 4F2 N1P 5HG 9VE 2JC E0A 0JC 0YB 1BY 012	

B

5	VOLKSWAGEN AG
6	e1*2007146*0376
7	WVGZZZ7PZED007007
8	2840 kg
9	6395 kg
	1 1370 kg
	2 1520 kg
	Typ 7P
	CRCA 4073 2574013
	0.60

B7P-0084

Fig. 293 A Portadatos del vehículo. B Placa de modelo.

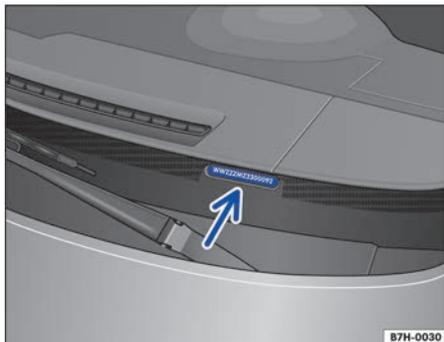


Fig. 294 En la zona izquierda del parabrisas: número de identificación del vehículo.

Portadatos del vehículo

El portadatos del vehículo → fig. 293 **A** va pegado en el Plan de Mantenimiento y en la pared trasera del maletero, detrás del guarnecido, y en él figuran los siguientes datos:

- ① Número de identificación del vehículo (número de bastidor)
- ② Modelo, cambio, potencia del motor
- ③ Letras distintivas del motor y del cambio, referencia de la pintura, equipamiento interior.
- ④ Equipamiento opcional, números PR

Placa de modelo

La placa de modelo → fig. 293 **B** se encuentra en la parte inferior del montante de la puerta del conductor. Se ve abriendo esta puerta. Los vehículos destinados a determinados países no llevan placa de modelo.

En la placa de modelo figuran los siguientes datos:

- ⑤ Contraseña de homologación
- ⑥ Masa máxima autorizada
- ⑦ Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque
- ⑧ Masa máxima autorizada del eje delantero
- ⑨ Masa máxima autorizada del eje trasero

Número de identificación del vehículo

El número de identificación del vehículo se puede consultar desde el habitáculo en el sistema de infotainment. También puede leerse desde fuera a través del recuadro que hay en el parabrisas → fig. 294 (flecha). El recuadro se encuentra en la parte inferior del parabrisas, en un lateral. Adicionalmente, el número de identificación del vehículo se encuentra en la zona reposapiés del acompañante debajo de la moqueta. En la moqueta va integrada una tapa. Para poder ver el número de identificación del vehículo, hay que levantar la tapa.

Consultar el número de identificación del vehículo en el sistema de infotainment

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **ID del vehículo/núm. de llaves** en la lista.

En la pantalla del sistema de infotainment se muestra el número de identificación del vehículo y el número de llaves del vehículo sincronizadas. <

Dimensiones

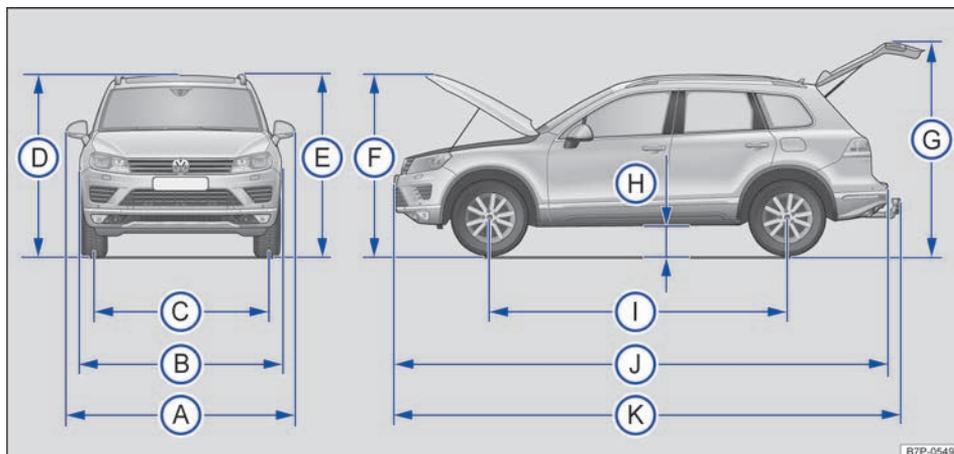


Fig. 295 Dimensiones.

Los datos de la tabla corresponden al modelo básico alemán con equipamiento básico y con la suspensión neumática en el nivel normal → pág. 218.

Los valores indicados pueden diferir si se montan llantas y neumáticos de otro tamaño, en función del equipamiento del vehículo, si se montan posteriormente accesorios, así como en vehículos especiales o destinados a otros países.

Leyenda de la fig. 295:		Valor
(A)	Anchura (de un retrovisor exterior al otro)	2208 mm
(B)	Anchura	1940 mm
(B)	Anchura (R-Line)	1965 mm
(C)	Ancho de vía delantero	1656 mm
(C)	Ancho de vía trasero	1676 mm
(D)	Altura con masa en orden de marcha ^{a)} hasta el borde superior del techo	1709 mm
(E)	Altura con masa en orden de marcha ^{a)} con barras laterales en el techo	1732 mm
(F)	Altura con el capó del motor abierto y masa en orden de marcha ^{a)}	1923 mm
(G)	Altura con el portón del maletero abierto y masa en orden de marcha ^{a)}	2096 mm
(H)	Distancia al suelo entre los ejes, en condiciones de circular ^{b)}	201 mm
(H)	Distancia al suelo entre los ejes, en condiciones de circular ^{b)} (con suspensión neumática)	197 mm
(I)	Batalla	2904 mm
(J)	Longitud de un paragolpes al otro	4801 mm
(K)	Longitud con dispositivo de remolque montado (suministrado de fábrica)	4899 mm
(K)	Diámetro de giro mínimo	11,9 m

^{a)} Tara (sin conductor, sin carga útil).

^{b)} Masa en orden de marcha (con conductor (75 kg) y líquidos operativos).

ⓘ AVISO

- En los aparcamientos con bordillos elevados o delimitaciones fijas, conduzca con precaución. Estos objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al aparcar y desaparcar.
- Circule con precaución en las bajadas, en las entradas a los inmuebles, por las rampas, al subir bordillos y al pasar por encima de obje-

tos. De lo contrario, los componentes situados en la parte inferior del vehículo, como pueden ser paragolpes, espóileres y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados.



Datos técnicos del tren de rodaje

Término	Datos técnicos
Distancia al suelo	Vehículos sin suspensión neumática: 4MOTION: Delante: 215 mm como máximo Detrás: 224 mm como máximo 4MOTION Terrain Tech: Delante: 228 mm como máximo Detrás: 238 mm como máximo
	Vehículos con suspensión neumática: En el <i>nivel de carga</i> : 160 mm como mínimo. En el <i>nivel todoterreno extra</i> : 286 mm como máximo → pág. 323, <i>Conducción por terrenos accidentados</i> .
	Vehículos con suspensión neumática deportiva: En el <i>nivel de carga</i> : 160 mm como mínimo. En el <i>nivel todoterreno extra</i> : 280 mm como máximo → pág. 323, <i>Conducción por terrenos accidentados</i> .
Altura de vadeo en aguas estancadas	Vehículos sin suspensión neumática: Como máximo 500 mm
	Vehículos con suspensión neumática: En el <i>nivel de carga</i> : 440 mm como máximo. En el <i>nivel todoterreno extra</i> : 580 mm como máximo → pág. 323, <i>Conducción por terrenos accidentados</i> .
Ángulo de pendiente	Máximo autorizado: 4MOTION: 31 grados 4MOTION Terrain Tech: 45 grados
	Ángulo de inclinación (inclinación del vehículo) El máximo autorizado son 35 grados.



Término	Datos técnicos
Ángulo ventral	Vehículos sin suspensión neumática: 4MOTION: 21 grados como máximo 4MOTION Terrain Tech: 22 grados como máximo
	Vehículos con suspensión neumática: En el <i>nivel normal</i> : 20 grados como máximo. En el <i>nivel todoterreno extra</i> : 27 grados como máximo → pág. 323, <i>Conducción por terrenos accidentados</i> .
Ángulo de ataque/salida	Vehículos sin suspensión neumática: 4MOTION: Delante: 25 grados como máximo Detrás: 26 grados como máximo 4MOTION Terrain Tech: Delante: 26 grados como máximo Detrás: 27 grados como máximo
	Vehículos con suspensión neumática: En el <i>nivel normal</i> : 26 grados como máximo. En el <i>nivel todoterreno extra</i> : 30 grados como máximo → pág. 323, <i>Conducción por terrenos accidentados</i> .

Motores de gasolina

3,6 l, FSI® 6 cilindros (183 kW)

Potencia	183 kW a 5750 rpm	
Letras distintivas del motor (LDM)	CMTA	
Par máximo	360 Nm a 3000-4000 rpm	
Cambio	CA8	
Velocidad máxima	km/h	
Masa en orden de marcha	kg	2097-2291
Masa máxima autorizada	kg	2800
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1330
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1520
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	6310

3,6 l, FSI® 6 cilindros (206 kW)

Potencia	206 kW a 6200 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CGRA		
Par máximo	360 Nm a 2900-4000 rpm		
Cambio		CAB 4MOTION	CAB 4MOTION Terrain Tech
Velocidad máxima	km/h	228	223
Masa en orden de marcha	kg	2103	2154
Masa máxima autorizada	kg	2810	2870
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1340	1360
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1520	1560
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	3500	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	750	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos sin sistema Start-Stop	kg	6360	6375
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos con sistema Start-Stop	kg	6340	6370

4,2 l, FSI® 8 cilindros (265 kW)

Potencia	265 kW a 6800 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CGNA		
Par máximo	445 Nm a 3500 rpm		
Cambio		CAB	
Velocidad máxima	km/h	245	
Masa en orden de marcha	kg	2150-2355	
Masa máxima autorizada	kg	2860	
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1370	
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1540	
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	3500	
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	750	
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	6370	

Motores diésel

3,0 l, TDI® 6 cilindros (150 kW)

Potencia	150 kW a 3250-5000 rpm	
Letras distintivas del motor (LDM)	CVWA (con AdBlue)	
Par máximo	450 Nm a 1250-3000 rpm	
Cambio		CA8
Velocidad máxima	km/h	206
Masa en orden de marcha	kg	2185
Masa máxima autorizada	kg	2880
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1370
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1560
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos sin sistema Start-Stop	kg	6390
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos con sistema Start-Stop	kg	6370

3,0 l, TDI® 6 cilindros (150 kW)

Potencia	150 kW a 3200-4400 rpm	
Letras distintivas del motor (LDM)	CJMA	
Par máximo	450 Nm a 1250-3200 rpm	
Cambio		CA8
Velocidad máxima	km/h	206
Masa en orden de marcha	kg	2153
Masa máxima autorizada	kg	2860
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1380
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1530
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	750

Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos sin sistema Start-Stop	kg	6390
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos con sistema Start-Stop	kg	6370

3,0 l, TDI® 6 cilindros (180 kW)

Potencia	180 kW a 3800-4400 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CRCA		
Par máximo	550 Nm a 1750-2750 rpm		
Cambio		CAB 4MOTION	CAB 4MOTION Terrain Tech
Velocidad máxima	km/h	220	218
Masa en orden de marcha	kg	2153	2203
Masa máxima autorizada	kg	2860	2860
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1380	1380
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1530	1530
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	3500	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	750	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos sin sistema Start-Stop	kg	6415	6460
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos con sistema Start-Stop	kg	6395	6425

3,0 l, TDI® 6 cilindros (193 kW)

Potencia	193 kW a 4000 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CVVA (con AdBlue)		
Par máximo	580 Nm a 1750-2500 rpm		
Cambio		CAB 4MOTION	CAB 4MOTION Terrain Tech
Velocidad máxima	km/h	220	220
Masa en orden de marcha	kg	2185	2251
Masa máxima autorizada	kg	2880	2900
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1370	1390
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1560	1560

Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	3500	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	750	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	6395	6440

4,2 l, TDI[®] 8 cilindros (250 kW)

Potencia	250 kW a 4000 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CKDA		
Par máximo	800 Nm a 1750-2750 rpm		
Cambio	CA8		
Velocidad máxima	km/h	242	
Masa en orden de marcha	kg	2297	
Masa máxima autorizada	kg	2960	
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1460	
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1550	
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	3500	
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	750	
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	6510	

Motores híbridos

3,0 l, TSI[®] 6 cilindros (245 kW)

Potencia	245 kW a 5500-6500 rpm		
Potencia total ^{a)}	279 kW		
Letras distintivas del motor (LDM)	CGEA		
Par máximo	440 Nm a 3000-5250 rpm		
Par total ^{b)}	580 Nm		
Cambio	CA8		
Velocidad máxima	km/h	240	
Masa en orden de marcha	kg	2315	
Masa máxima autorizada	kg	2910	
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1400	
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1560	

Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	6450

- a) Potencia total máxima breve, pues el vehículo es propulsado por el motor de combustión y el motor eléctrico conjuntamente.
- b) Par total máximo breve, pues el vehículo es propulsado por el motor de combustión y el motor eléctrico conjuntamente.



Abreviaturas empleadas

Abreviatura	Significado
ABS	Sistema antibloqueo de frenos
ACC	Control de crucero adaptativo (Adaptive Cruise Control)
AFS	Luz de curva dinámica
AM	Onda media (amplitud modulada)
App	Aplicación
ASR	Regulación antipatinaje en aceleración
AUX	Toma adicional de audio (Auxiliary Input)
CAB	Cambio automático de 8 velocidades
cm ³	Centímetro cúbico. Unidad de medida para indicar la cilindrada
CO ₂	Dióxido de carbono
DIN	Instituto alemán de normalización (Deutsches Institut für Normung)
DLC	Data Link Connector
EDS	Bloqueo electrónico del diferencial
EN	Norma europea
ESC	Programa electrónico de estabilización
ETC	Sistema de cobro de peajes (Electronic Toll Collection System)
FM	Onda ultracorta (frecuencia modulada)
FSI	Inyección directa de gasolina con carga estratificada (Fuel Stratified Injection)
g/km	Cantidad de dióxido de carbono producida en gramos por kilómetro recorrido
GRA	Regulador de velocidad
HDC	Asistente de descenso (Hill Descent Control).
HDD	Mediateca (Hard-Disk-Drive)
kN	Kilonewton, fuerza de tracción
kPa	Kilopascal, unidad en la que se indica la presión de inflado de los neumáticos
kW	Kilovatio, unidad de medida de la potencia del motor
LDM	Letras distintivas del motor
LED	Diodo luminoso (Light Emitting Diode)
MFA	Indicador multifunción
MP3	Formato para comprimir datos de audio
Nm	Newton-metro, unidad de medida del par motor
OBD	Sistema de diagnosis de a bordo
OPS	Sistema óptico de aparcamiento
psi	Pound per square inch, unidad en la que se indica la presión de inflado de los neumáticos
PVC	Policloruro de vinilo
RCS	Reducción catalítica selectiva
RON/ROZ	Índice de octano u octanaje (Research octane number/Research-Oktan-Zahl), medida del poder antidetonante de la gasolina

Abreviatura	Significado
rpm	Revoluciones por minuto del motor (número de vueltas)
RSE	Rear Seat Entertainment
SIM	Módulo de identificación del suscriptor (Subscriber Identity Module)
TDI [®]	Motores diésel con inyección directa y turbosobrealimentación (Turbocharged Direct or Diesel Injection)
TFSI	Inyección directa de gasolina con turbosobrealimentación (Turbo Fuel Stratified Injection)
TI	Tecnología de la información

Índice alfabético

A

ABS

véase Sistemas de asistencia a la frenada 211

ACC

véase Control de crucero adaptativo (ACC) 261

Accesorios

383, 384

Accesorios y estructuras carroceras

386

Accidentes frontales y sus leyes físicas

103

Aceite del motor

335

boca de llenado 337

cambiar 339

comprobar el nivel 337

consumo 339

especificaciones 336

reponer 337

testigo de advertencia 335

testigo de control 335

varilla de medición 337

AdBlue

cantidad mínima de llenado 310

capacidad del depósito 308, 310

cargar 310

especificaciones 310

información 308, 310

testigo de advertencia 309

testigo de control 309

Adhesivos

395

Advertencias de seguridad

sistema de infotainment 38

AFS

135

Agua del lavacristales

comprobar 149

producto de limpieza 149

productos limpiacristales 149

reponer 149

testigos de control 145

Airbag frontal del acompañante

desactivar mediante el conmutador de llave 118

véase Sistema de airbags 112

Airbag para las rodillas

véase Sistema de airbags 122

Airbags frontales

véase Sistema de airbags 117

Airbags laterales

véase Sistema de airbags 120

Airbags para la cabeza

véase Sistema de airbags 121

Ajustar

alcance de las luces 140

apoyacabezas 91

apoyo lumbar 88

asiento con memoria 97, 98

asientos delanteros eléctricos 88

asientos delanteros mecánicos 87

asiento trasero 90

el asiento correctamente 86

los asientos delanteros en el sistema de info-

tainment 89

respaldo del asiento trasero 99

volante 94

Ajustes

advertencia del asistente de aviso de salida

del carril (Lane Assist) 280

fecha 50

hora 50

Ajustes de fábrica

restablecer ajustes del sistema de infotain-

ment 47

Ajustes del sistema de infotainment (CAR)

ajustes 50

ajustes de menú y del sistema 48

asistentes 50

híbrido 49

menú principal 48

servicio 51

Ajustes del sistema de infotainment (SETUP)

ajustes de fábrica 47

ajustes de menú y del sistema 46

ajustes previos 46

idioma (RCD 550) 47

idioma (RNS 850) 47

menú principal 46

pantalla 48

representación del mapa diurna o nocturna 48

sistema 47

Alarma antirrobo

descripción 66

falsas alarmas 67

remolque 173, 174

sistema antirremolcado 67

vigilancia del habitáculo 67

Alfombrillas

198

Almacenamiento de datos del vehículo

388

Alternador

346

Altura de vadeo

444

Ángulo de ataque/salida

315, 445

Ángulo de inclinación

315, 444

Ángulo de pendiente

315, 444

Ángulo ventral

315, 445

Anomalía en el funcionamiento

asistente de aviso de salida del carril (Lane

Assist) 277

asistente de cambio de carril (Side Assist) 281

asistente dinámico de luz de carretera (Dyna-

mic Light Assist) 137

cambio automático 202

catalizador 398

climatizador	297	Asientos	84
control de crucero adaptativo (ACC)	262	abatir y levantar el respaldo trasero eléctrica-mente	99
control de la distancia de aparcamiento	241, 244	abatir y levantar el respaldo trasero mecánicamente	99
dispositivo de remolque	174	ajustar el asiento trasero	90
filtro de partículas diésel	398	ajustar eléctricamente la posición del volante	94
inmovilizador electrónico	190	ajustar la posición del volante	94
protección proactiva de los ocupantes	111	ajustar los apoyacabezas	91
recepción de radio	185, 396	ajustar los asientos delanteros eléctricos	88
retrovisores exteriores	153	ajustar los asientos delanteros en el sistema de infotainment	89
sensor de lluvia y de luz	148	ajustar los asientos delanteros mecánicos	87
sistema de control de la presión de los neumáticos	350	calefacción	295
sistema de detección del cansancio	288	con memoria	97
sistema de vigilancia Front Assist	262	con piezas del airbag, conservar/limpiar	379
suspensión neumática	218	con ventilación	295
tecla de los sistemas de asistencia al conductor	34	desmontar los apoyacabezas	92
techo de cristal	77	eléctricos, conservar/limpiar	379
toma de corriente de 100 voltios	187	montar los apoyacabezas	92
toma de corriente de 115 voltios	187	número de plazas	84
toma de corriente de 230 voltios sin toma de tierra	187	posición correcta	86
ventanillas	76	posiciones incorrectas	86
Antena		Asientos para niños	123
exterior	387	adhesivo relativo al airbag	124
integrada en el cristal	396	categorías de homologación	126
Antes de acudir al taller	400	desactivar el airbag frontal del acompañante	118
Aparcar	203, 208	fijar con el cinturón de seguridad	130
con el asistente de marcha atrás (modo 1)	250	fijar con el cinturón Top Tether	129
con el asistente de marcha atrás (modo 2)	251	fijar con ISOFIX	128
Apertura		fijar con un cinturón de seguridad con bloqueo	130
capó del motor	334	grupos de peso	126
cortinilla parasol del techo	79	normas	126
portón del maletero	70	sistemas de fijación	127
puertas	68	Asistente de arranque en pendientes	240
techo de cristal	78	Asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	276
ventanillas	74	ajustes	280
Apertura de confort		anomalía en el funcionamiento	277
con la llave de emergencia	405	funcionamiento	278
techo de cristal	79	información para el conductor	279
ventanillas	75	situaciones en las que se tiene que desconectar	279
Apertura de una puerta	59	testigo de advertencia	278
Aplicaciones	394	testigo de control	278
Apoyacabezas	91, 92	Asistente de cambio de carril (Side Assist)	281
Apoyo lumbar	88	ajustar la intensidad luminosa de los indicadores	284
Apps	394	anomalía en el funcionamiento	281
Area View		funcionamiento	282
véase Sistema de visión periférica	253	indicaciones ópticas en los retrovisores exteriores	282
Argollas de amarre	159	manejar	284
desplazables	160	remolque	284
Arrancar con batería externa		situaciones de marcha	284
véase Ayuda de arranque	432	testigo de control	282
Arrancar empujando	190		
Arranque por remolcado	436		
Asiento con memoria	97, 98		
asignar ajustes a la llave del vehículo	98		

Asistente de descenso	321	Banco de pruebas de rodillos	320
testigo de control	321	Banquetas con calefacción	
Asistente de frenada	212	conservar/limpiar	379
Asistente de marcha atrás (Rear View)	246	Barra telescópica	161
ajustes	247	Batería de 12 voltios	344
aparcar (modo 1)	250	ayuda de arranque	434
aparcar (modo 2)	251	cargar	347
cámara	248	comprobar el nivel del electrolito	346
condiciones	247	desconexión automática de consumidores	347
conectar y desconectar	249	desembornar	347
instrucciones de uso	247	electrolito	346
lista de comprobación	247	embornar	347
manejar	249	explicación de los símbolos	344
Asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)	136	se descarga	57, 193, 299, 348, 403
activar	136	sustituir	347
anomalía en el funcionamiento	137	testigo de advertencia	346
conectar	136	toma para la ayuda de arranque (polo positivo)	433
desactivar	136	toma para la ayuda de arranque (terminal de masa)	433
desconectar	136	ubicación	344
Asistentes de arranque		Batería de alto voltaje	233
véase Sistemas de asistencia	237	mantenimiento	233
ASR		Biodiésel	307
véase Sistemas de asistencia a la frenada	212, 213	Bloquear el vehículo	
Atravesar agua	54	con Keyless Access	62
Atravesar agua salada	54, 325	desde dentro	61
Auto Hold	238	desde fuera	60
Avería		tras dispararse un airbag	405
señalizar el vehículo	402	Bloqueo de la palanca selectora	199
Averías hipotéticas	400	Bloqueo del diferencial	315, 320
Aviso de frenado de emergencia	403	conectar	320
Aviso de servicio	31	desgaste de los neumáticos	321
Ayuda de acceso eléctrica	95	funcionamiento	320
Ayuda de aparcamiento		ruidos	321
véase Control de la distancia de aparcamiento	241	Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	212
Ayuda de arranque	432	adaptación en el modo Offroad	321
cables de arranque	434	véase Sistemas de asistencia a la frenada	212
conectar los cables de arranque	434, 435	Bocina	14
conectar los cables de arranque a tomas para la ayuda de arranque	435	Bolsa de red	162
desconectar los cables de arranque	435	Borrar	
en vehículos híbridos	234	entradas de la agenda	47
pasos previos	434	entradas del usuario	47
poner el motor en marcha	435	todas las entradas	47
toma para la ayuda de arranque (polo positivo)	433	Botiquín	403
toma para la ayuda de arranque (terminal de masa)	433	ubicación	404
utilizar	434	Botones de función del sistema de infotainment	44
B		Búsqueda de averías	400
Bajar la parte trasera del vehículo			
modo de carga	222	C	
Bajar pendientes	326	Cable de remolque	171, 173
		conducción con remolque	171
		Cadenas para nieve	371
		rueda de repuesto inflable	372
		tracción total	371

Caja negra	388	conducción	201
Calefacción adicional		desbloqueo de emergencia de la llave del vehículo	407
véase Calefacción independiente	298	desbloqueo de emergencia de la palanca selectora	407
Calefacción de la luneta trasera	292	detenerse cuesta arriba	201
Calefacción de los asientos	292, 295	iniciar la marcha cuesta arriba	201
Calefacción del parabrisas	296	kick-down	201
Calefacción del volante	296	remolcar	437
Calefacción independiente	298	véase también Cambiar de marchas	196
activar	301	Capacidad de carga de los neumáticos	368, 369
calefacción inmediata	292	Capacidades	
conectar	298	depósito de AdBlue	308, 310
desconectar	298	depósito de combustible	305
mando a distancia por radiofrecuencia	299	depósito del lavacrystales	149
programar	301	Caperuzas de las válvulas de los neumáticos	360
radio de alcance del mando a distancia	300	Capó del motor	
ventilación	299	abrir	334
Calefactor adicional	307	cerrar	334
Calzos plegables		indicación en la pantalla	333
véase Herramientas de a bordo	409	testigo de advertencia	333
Cámara	248	Car-Net	
asistente de marcha atrás (Rear View)	248	véase Volkswagen Car-Net	392
Front Assist	264	Cargar el vehículo	
limpiar	248	argollas de amarre	159
Cambiar de marchas	196	argollas de amarre desplazables	160
cambio automático	198	circular con el portón del maletero abierto	155
campo a través	319	colocar el equipaje	154
con el Tiptronic	200	consejos generales	154
desbloqueo de emergencia de la palanca selectora	407	maletero	156
engranar marchas	198	portaequipajes de techo	167
testigos de control y de advertencia	197	red de separación	162
véase Recomendación de marcha	202	remolque	174
Cambiar lámparas	424	trampilla para cargas largas	158
en el paragolpes delantero	428	Carga vertical sobre el acoplamiento	168
en el portón del maletero	429	cargar el remolque	174
en la carrocería	430	CAR (sistema de infotainment)	
en los faros	427	véase Ajustes del sistema de infotainment (CAR)	48
en los grupos ópticos traseros	429, 430	Catalizador	398
lista de comprobación	426	anomalía en el funcionamiento	398
luz de la matrícula	431	Ceniceros	183
operaciones previas	426	delantero	183
testigos de control	426	encendedor	184
Cambiar piezas	383, 384	trasero	184
Cambiar una rueda	410	Centro de gravedad	315
cómo se realiza	417	Cerradura de encendido	192
elevar el vehículo	413	bloqueo antiextracción de la llave	193
modo para elevación del vehículo	411	llave del vehículo no autorizada	192
operaciones previas	411	Cerraduras de las puertas	
R-Line	415	descongelar	376
tornillos de rueda	412	Cierre	
tras cambiar la rueda	417	capó del motor	334
Cambio automático	196	cortinilla parasol del techo	79
anomalía en el funcionamiento	202	portón del maletero	71
bloqueo antiextracción de la llave	193	puertas	68
cambiar de marchas	198		
cambiar de marchas correctamente campo a través	319		

techo de cristal	78	función automática de detección de cristales	
ventanillas	74	empaños	297
Cierre centralizado	57	instrucciones de uso	297
alarma antirrobo	66	mandos	291
apertura de una puerta	59	modo de refrigeración	291
desbloquear o bloquear el vehículo desde dentro	61	parabrisas térmico	296
desbloquear y bloquear el vehículo desde fuera	60	recirculación de aire	292, 294
descripción	59	sincronizar los ajustes de temperatura	292
Keyless Access	62	sistema de infotainment	292
sistema de seguridad "safe"	65	ventilación indirecta	293
tecla del cierre centralizado	61	ventilador	292
Cierre de confort		Climatronic	
con la llave de emergencia	405	véase Climatizador	290
techo de cristal	79	Código de los tornillos de rueda antirrobo	408
ventanillas	75	Colgadores	182
Cierre y apertura de emergencia	404	Colocación de la banda del cinturón	107
desbloqueo de emergencia de la llave del vehículo	407	Combustible	305
desbloqueo de emergencia de la palanca selectora	407	gasóleo	307
portón del maletero	406	gasolina	306
puerta del acompañante	406	Compartimento para la documentación de a bordo	180
puerta del conductor	405	Compartimentos portaobjetos	
puertas traseras	406	véase Portaobjetos	178
tras dispararse un airbag	405	Conducción	
Cinta de sujeción	161	antes de emprender la marcha	52
Cinturones de seguridad	100	atravesar zonas con agua	54
banda retorcida	106	con cambio automático	201
colocar	106	con rueda de repuesto	364
colocar la banda	107	consejos	52
conservar/limpiar	379	con un remolque	175
enrollador automático	109	detenerse cuesta arriba	201
indicador del estado	102	ecológica	215
limitador de fuerza	109	económica	215
lista de comprobación	105	espejos retrovisores	150
pretensor	109	estacionar cuesta abajo	208
quitar	106	estacionar cuesta arriba	208
regulador de la altura del cinturón	109	indicador del nivel de combustible	303
sin colocar	104	iniciar la marcha cuesta arriba	201
tensar el cinturón	109	nivel del depósito de combustible demasiado bajo	314
testigo de advertencia	102	por agua salada	54
usar y cuidar	105	preparativos para la conducción	52
Climatizador	290	protección de los bajos del motor	52
agua debajo del vehículo	298	registro de datos	388
ajustar la temperatura	291	remolcar	439
anomalía en el funcionamiento	297	viajes al extranjero	53
AUTO (modo automático)	291	Conducción campo a través	
calefacción del volante	296	accesorios útiles	317
calefacción independiente	298	antes de salir	315
calor residual	292	antes de salir por primera vez	315
consejos	297	atravesar zanjas	328
desconectar	291	bajar del vehículo en una pendiente inclinada	326
difusores de aire	293	bajar pendientes	326
distribución del aire	292	cambiar de marchas correctamente	319
eliminar el hielo de los cristales	292	conducción por terrenos accidentados	323
		consejos	316

desatascar con el método vaivén	329	Consejos para la conducción	52
después de un recorrido campo a través	330	con el vehículo cargado	154
después de un vadeo	325	rueda de repuesto inflable	365
en subidas	326	Conservación del vehículo	373
inclinada en pendiente	326	antena integrada en el cristal	396
lista de comprobación	315	asientos con componentes del airbag	379
modo OFFROAD	321	asientos de regulación eléctrica	379
nieve	325	banquetas con calefacción	379
por agua salada	325	cambiar las escobillas limpiacristales	382
por terrenos arenosos y barro	328	campo de visión de la cámara	138, 277, 286
por terrenos escarpados	325	cinturones de seguridad	379
por terrenos nevados	325	conducción en invierno	374
protección de los bajos del motor	52	conservar la pintura	374
reglas de comportamiento	316	cristales	379
subir pendientes	325	cuero natural	379
vadear ríos	324	cuero sintético	379
vadeos	324	embellecedores de madera	379
vehículo atascado	329	equipos de limpieza de alta presión	374
Conducción con remolque	168, 175	escobillas limpiacristales	376
cargar el remolque	174	exterior	373, 376
carga vertical sobre el acoplamiento	174	faros	376
desbloquear el enganche de bola eléctrica- mente	171	grupos ópticos traseros	376
enganche de bola con desbloqueo	171	interior	373, 379
estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque	176	juntas de goma	379
extintor	171	láminas decorativas	376
luces traseras	171	láminas de protección	376
luces traseras LED	171	lavado a mano	374
masa remolcable	174	lentes de las cámaras	376
montar posteriormente un dispositivo de re- molque	177	limpiar las escobillas limpiacristales	382
requisitos técnicos	170	llantas	376
retrovisores exteriores	171	mandos	379
Conducción en invierno		microfibra	379
cadena para nieve	371	molduras embellecedoras	376, 379
campo de visión de la cámara	138, 277, 286	pantallas	379
conducción con remolque	168	piezas de plástico	379
conservación del vehículo	374	piezas embellecedoras	376, 379
consumo de combustible	217	pintura del vehículo	376
depósito del lavacristales	149	posición de servicio de los limpiaparabrisas	147
eyectores calefactables	146	protección de los bajos	376
gasóleo de invierno	307	pulir la pintura	374
lavafaros	146	sensores	376
líquido anticongelante para el agua del lava- cristales	149	superficies de cristal	376
neumáticos de invierno	370	tapizado de los asientos	379
precalentamiento del filtro	307	tejidos	379
presión de inflado de los neumáticos	359	tubos finales de escape	376
profundidad del perfil	361	túneles de lavado automático	374
rastros de sal	148	vano motor	376
techo de cristal	77	Consola central	14, 16, 17
Conducción por terrenos nevados	325	Consumidores eléctricos	185, 186, 299, 403
Conexión de diagnosis	389	Consumo de combustible	
Conmutador de llave		conducción económica	215
desactivar el airbag frontal del acompañan- te	118	factores que lo incrementan	398
		Control automático de la luz de cruce	135
		Control de crucero adaptativo (ACC)	261
		anomalía en el funcionamiento	262
		desactivar temporalmente	273
		indicaciones en la pantalla	262

manejar	265	Cuentakilómetros	27
sistema de vigilancia Front Assist	269	parcial	27
situaciones de marcha especiales	274	total	27
testigo de advertencia	262	trip	27
testigo de control	262	Cuentarrevoluciones	27
Control de la distancia de aparcamiento	241	Cuero natural	
anomalía en el funcionamiento	241, 244	conservar/limpiar	379
en la conducción con remolque	243	Cuero sintético	
manejar	242	conservar/limpiar	379
sistema óptico de aparcamiento	244		
Controles a la hora de repostar	305		
lista de comprobación	305	D	
Cortinilla parasol del techo		Daños en los neumáticos	361
abrir	79	Data Link Connector (DLC)	389
cerrar	79	Datos	
función antiaprisionamiento	80	borrar	47
Cortinillas parasol de las ventanillas traseras	143	Datos del motor	440
Cristales		Datos distintivos del vehículo	441
conservar/limpiar	379	Datos técnicos	
Cruce de ejes	315	capacidades	149, 305
Cuadro de instrumentos	23	carga sobre el techo	167
estructura de los menús	33	carga vertical sobre el acoplamiento	168
indicaciones	33	cilindrada	440
indicador de intervalos de servicio	31	datos del motor	440
instrumentos	27	dimensiones	443
pantalla	27, 28	especificaciones del aceite del motor	336
símbolos	23	masa en orden de marcha	440
testigos de advertencia	23	masa máxima	440
testigos de control	23	masas	440
utilización de los menús	33	masas por eje	440
Cuadro general		masas remolcables	440
de la consola del techo	22	placa del fabricante	441
de la estructura de los menús	33	placa de modelo	441
de la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera	132	portadatos del vehículo	441
de la parte inferior de la consola central	16	potencia del motor	440
de la parte superior de la consola central	14	presión de inflado de los neumáticos	359
de la parte trasera de la consola central	17	prestaciones	440
de la puerta del conductor	10	velocidad máxima	440
de la radio	40	Declaración de conformidad	396, 397
del lado del acompañante	18	Desbloquear el vehículo	
del lado del conductor	12	con Keyless Access	62
del maletero	20	desde dentro	61
de los instrumentos	27	desde fuera	60
del revestimiento interior del techo	22	Desconexión automática de consumidores	347
indicaciones para la conducción (híbrido)	227	Desconexión de consumidores	193
testigos de advertencia	23	Descongelar	
testigos de control	23	cerraduras de las puertas	376
vista frontal del vehículo	6	Desechar	
vista lateral del vehículo	5	pretensor del cinturón	110
vista trasera del vehículo	8	sistema de airbags	397
Cubierta del maletero	157	vehículo al final de su vida útil	397
Cubierta del vano motor		Desgaste de los neumáticos	321, 362
desmontar	235	Desguace	397
montar	235	Desplazar la pantalla (sistema de infotainment)	45
		Después de un recorrido campo a través	330
		Difusores de aire	293

Dimensiones	443	Equipaje	154
Dirección	223	Equipamiento de seguridad	115
asistida	224	ESC	
bloqueo de la columna de dirección	224	véase Programa electrónico de estabilización (ESC)	210
tendencia a irse hacia un lado	361	véase Sistemas de asistencia a la frenada	210
testigo de advertencia	224	Escobillas limpiacristales	
testigo de control	224	cambiar	382
vibración	361	conservar/limpiar	376
Dispositivo de radiocomunicación	387	limpiar	382
Dispositivo de remolque		ESP	
anomalía en el funcionamiento	174	véase Programa electrónico de estabilización (ESC)	210
desbloquear eléctricamente	171	Espejo de cortesía	142
testigo de control	170	Espejos retrovisores	150
véase Conducción con remolque	168	ángulo muerto	150
Distancia al suelo	315, 444	exteriores	152
Dynamic Light Assist		interior	151
véase Asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)	136	zonas fuera del campo visual	150
E		Estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque	176
E10		Estacionar	203, 208
repostar	306	con el asistente de marcha atrás (modo 1)	250
Easy Open	62	con el asistente de marcha atrás (modo 2)	251
particularidades	64	Estructura de los menús	
EDS		cuadro de instrumentos	33
véase Sistemas de asistencia a la frenada	212	Etaapa reductora LOW	322
Electrólito de la batería	346	Event Data Recorder	388
Elevavinas eléctricos		Explicación de algunos términos técnicos	314
véase Ventanillas	74	Extintor	404
Elevar el vehículo		conducción con remolque	171
con el gato	413	Extranjero	
con una plataforma elevadora	390	estancias prolongadas con el vehículo	395
lista de comprobación	414	venta del vehículo	395
lista de comprobación (R-Line)	416	F	
R-Line	415	Fallo de una lámpara	
Embellededores de madera		véase Cambiar lámparas	424
conservar/limpiar	379	Faros	
En caso de emergencia	402	conservar/limpiar	376
botiquín	403	lavafaros	146
en caso de avería	402	modo viaje	138
extintor	403	viajes al extranjero	138
intermitentes de emergencia	402	Faros antiniebla	
lista de comprobación	402	cambiar lámparas	428
tomar las medidas de seguridad pertinentes	402	Fecha	
triángulo de preseñalización	403	ajustar	50
Encendedor	184	Filtro de impurezas	297
Encendido		Filtro de partículas diésel	399
véase Motor y encendido	190	anomalía en el funcionamiento	398
Encendido desconectado		particularidades	307
sistema de infotainment	43	regeneración	399
Eganche de bola		Filtro de polen	297
véase Conducción con remolque	168	Filtro de polvo	297
Enrollador automático del cinturón	109	Frenazo	403
Entradas de la agenda			
borrar	47		

Freno de aparcamiento			
véase Freno de estacionamiento	206		
Freno de estacionamiento	206		
conectar	206		
conexión automática	207, 227		
desconexión automática	207		
función de freno de emergencia	207		
saltar	206		
traspaso automático al freno de servicio	207		
Freno de estacionamiento electrónico	206		
Freno de mano			
véase Freno de estacionamiento	206		
Freno multicolisión	211		
Frenos	203		
aviso de frenado de emergencia	403		
cambiar el líquido de frenos	214		
freno de estacionamiento	206		
freno de estacionamiento electrónico	206		
función de freno de emergencia	207		
líquido de frenos	214		
nivel del líquido de frenos	214		
pastillas de freno	208		
rodaje de las pastillas de freno	208		
servofreno	209		
sistemas de asistencia a la frenada	210		
testigo de advertencia	204		
testigo de control	204		
Front Assist			
véase Sistema de vigilancia Front Assist	261		
Función antiaprisionamiento			
cortinilla parasol del techo	80		
techo de cristal	80		
ventanillas	76		
Función Auto Hold	238		
Función Coming Home	138		
Función de frenada de emergencia en ciudad	271		
Función de freno de emergencia	207		
Funciones de confort			
reprogramar	388		
Funciones de los asientos	97		
Función Leaving Home	138		
Función protectora de los cinturones de seguridad	105		
Fusibles	422		
cajas de fusibles	423		
cambiar	424		
colores	423		
pasos previos para cambiarlos	424		
reconocer un fusible fundido	424		
G			
G 12 plus	342		
G 12 plus-plus	342		
G 13	342		
Gancho para bolsas	161		
Gasóleo	307		
biodiésel	307		
calefactor adicional	307		
gasóleo de invierno	307		
indicador del nivel de combustible	303		
precalentamiento del filtro	307		
protección para no repostar equivocadamente	304		
te	304		
repostar	304		
Gasolina	306		
aditivos	306		
combustible	306		
indicador del nivel de combustible	303		
repostar	304		
tipos	306		
Gato	410		
R-Line	415		
Gestión del motor	397		
GRA			
véase Regulador de velocidad (GRA)	258		
Grupos ópticos traseros			
conservar/limpiar	376		
Guantera			
luz	140		
véase Portaobjetos	180		
H			
Habitáculo			
cuadro de instrumentos	23		
cuadro general de la consola del techo	22		
cuadro general de la puerta del conductor	10		
cuadro general del lado del acompañante	18		
cuadro general del lado del conductor	12		
cuadro general del maletero	20		
parte inferior de la consola central	16		
parte superior de la consola central	14		
parte trasera de la consola central	17		
Herramientas de a bordo	407		
caja	411		
piezas	408		
ubicación	408		
Híbrido	224		
ayuda de arranque	234		
batería de alto voltaje	233		
conducción en modo eléctrico	230		
cubierta del vano motor	235		
flujo de la energía	232		
funciones	229		
indicaciones para la conducción	227		
inercia	231		
letreros de advertencia	234, 235		
particularidades	227		
recuperación de la energía de frenado	231		
sistema Start-Stop	231		
situaciones diversas	227		
tecla E-MODE	230		

Hielo			
eliminar de las cerraduras	376		
eliminar de los cristales	376		
eliminar del parabrisas (climatizador)	292		
Hora	28		
ajustar	50		
I			
Idioma			
modificar (RCD 550)	47		
modificar (RNS 850)	47		
Iluminación			
véase Luces	131		
Iluminación ambiental	141		
Iluminación de la zona reposapiés	141		
Iluminación del habitáculo	140		
Indicación de marcha			
véase Recomendación de marcha	202		
Indicaciones de seguridad			
conducción campo a través	313		
Indicaciones en el cuadro de instrumentos	33		
Indicaciones en el sistema de infotainment			
pantalla apagada	46		
pantalla off	46		
particularidades	46		
Indicaciones en la pantalla			
capó del motor	333		
control de cruceo adaptativo (ACC)	262		
modo OFFROAD	321		
nivel del vehículo	220		
portón del maletero	70		
puertas	68		
regulador de velocidad (GRA)	258		
señales de tráfico (Sign Assist)	286		
Indicador de intervalos de servicio	31		
Indicador de la temperatura			
del líquido refrigerante del motor	341		
exterior	29		
Indicador del estado de los cinturones de seguridad	102		
Indicador del nivel de combustible	303		
gasolina o gasóleo	303		
testigo de control	303		
Indicadores de desgaste de los neumáticos	361		
Indicador multifunción	35		
véase Sistema de información Volkswagen	32		
Información almacenada en las unidades de control	388		
Información para el conductor			
asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	279		
Información para el usuario	395		
Inmovilizador electrónico	196		
anomalía en el funcionamiento	190		
Inspección			
véase Indicador de intervalos de servicio	31		
Instrumentos	27		
Interfaz multimedia MEDIA-IN	180		
Interferencias causadas por teléfono móvil	42		
Intermitentes de confort	132		
Intermitentes de emergencia	402		
ISOFIX	128		
véase Asientos para niños	123		
J			
Juego de llaves del vehículo	54		
Juntas de goma			
conservar/limpiar	379		
K			
Keyless Access			
desbloquear y bloquear el vehículo	62		
Easy Open	62		
Keyless-Entry	62		
Keyless-Exit	62		
particularidades	65		
Press & Drive	62, 193		
pulsador de arranque	193		
testigos de advertencia	191		
testigos de control	191		
Kick-down	201		
Kit de fijación	161		
Kit de primeros auxilios			
véase Botiquín	403		
Kit reparapinchazos	417		
casos en los que no se debe utilizar	418		
componentes	419		
comprobar tras 10 minutos	422		
inflar el neumático	420		
más de un neumático dañado	418		
operaciones previas	419		
sellar el neumático	420		
L			
Láminas decorativas			
conservar/limpiar	376		
Láminas de protección			
conservar/limpiar	376		
Lámparas			
véase Cambiar lámparas	424		
Lámparas de descarga de gas (de xenón)	134		
cambiar	424		
Lane Assist			
véase Asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	276		
Lavacristales	144		
Lavar el vehículo			
particularidades	64, 65		

plegar los retrovisores exteriores	153	asistente de marcha atrás (Rear View)	247
sensores	241	cambiar lámparas	426
véase Conservación del vehículo	373	cinturones de seguridad	105
Lector de CD		comprobar el nivel del aceite del motor	338
véase Lector de DVD	180	controles a la hora de repostar	305
Lector de DVD	180	después de un recorrido campo a través	330
Lector de tarjetas de peaje	187	elevar el vehículo con el gato	414
conectar	188	elevar el vehículo con el gato (R-Line)	416
tarjeta ETC	188	en caso de avería	402
Lentes de las cámaras		en caso de emergencia	402
conservar/limpiar	376	kit reparapinchazos	419
Letras distintivas del motor		pasos previos al cambio de una rueda	411
identificar	442	preparativos para la conducción	52
Letreros	395	seguridad en la conducción	52
Letreros de advertencia		viajes al extranjero	53
híbrido	234, 235	Localización de averías	400
Levas de cambio		Luces	131
Tiptronic	200	apagar	133
Limitador de fuerza del cinturón	109	asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)	136
Limpiaacristales	144	AUTO	135
eyectores calefactables	146	Coming Home	138
funciones	146	encender	133
lavafaros	146	funciones	135
levantar los brazos de limpiacristales	147	iluminación ambiental	141
palanca	145	iluminación de los instrumentos	140
particularidades	146	iluminación de los mandos	140
posición de servicio	147	iluminación exterior de orientación	138
sensor de lluvia y de luz	147	lámparas de descarga de gas (de xenón)	134
Limpiar el vehículo		Leaving Home	138
véase Conservación del vehículo	373	luces antiniebla	134
Línea de caída	315	luces de lectura	140, 141
Líquido anticongelante	342	luces diurnas	135
Líquido de frenos	214	luces interiores	140, 141
especificaciones	214	luz de cruce	133
Líquido refrigerante del motor	340	luz de curva dinámica	135
boca de llenado	343	luz de curva estática	136
boca de llenado (híbrido)	234	luz de estacionamiento	135
comprobar el nivel	343	luz de posición	133
comprobar el nivel (híbrido)	234	mando de las luces	133
especificaciones	342	palanca de la luz de carretera	132
G 11	342	palanca de los intermitentes	132
G 12	342	regulación del alcance de las luces	140
G 12 plus	342	señales acústicas de advertencia	133
G 12 plus-plus	342	testigos de control	131
G 13	342	Luneta térmica	292
indicador de la temperatura	341		
reponer	343	LL	
testigo de advertencia	341	Llantas	357
testigo de control	341	aros atornillados	357
Líquidos operativos	385	conservar/limpiar	376
Lista de comprobación		datos identificativos	357
accesorios útiles campo a través	317	elementos embellecedores atornillados	357
antes de la conducción campo a través	315	Llantas y neumáticos	354
antes de la primera salida campo a través	312	almacenar los neumáticos	356
antes de trabajar en el vano motor	333	cadenas para nieve	371
añadir aceite del motor	338	cambiar una rueda	410

cambiar un neumático	358	red de separación	162
capacidad de carga de los neumáticos	369	trampilla para cargas largas	158
caperuzas de las válvulas	360	Mando a distancia (calefacción independiente)	299
cuerpos extraños introducidos	362	cambiar la pila	300
daños en los neumáticos	361	Mando para apertura del garaje	81
datos técnicos	367	borrar la programación	81
desequilibrio	362	manejo	83
desgaste de los neumáticos	362	programar	81
distintivos	367	sincronizar	81
equilibrado de las ruedas	362	Mandos	
evitar daños	356	asientos delanteros eléctricos	88
fallos en la alineación de las ruedas	362	asientos delanteros mecánicos	87
guardar la rueda cambiada	363, 365	conservar/limpiar	379
indicadores de desgaste	361	RCD 550	40
inscripciones en los neumáticos	367	RNS 850	41
intercambiar las ruedas	356	Manejar	
llantas	357	asistente de cambio de carril (Side Assist)	284
manipulación	355	asistente de marcha atrás (Rear View)	249
neumáticos asimétricos	369	climatizador	291
neumáticos de invierno	370	control de cruceo adaptativo (ACC)	265
neumáticos de perfil bajo	369	control de la distancia de aparcamiento	242
neumáticos de todo tiempo	370	regulador de velocidad (GRA)	259
neumáticos nuevos	358	sistema de detección del cansancio	288
neumáticos sujetos a rodadura unidireccional	369	Manejo del sistema de infotainment	
neumáticos viejos	356	abrir entradas de una lista	45
número de identificación del neumático (TIN)	367	ajustes de fábrica	47
número de serie	367	barra de ajuste	45
presión de inflado de los neumáticos	359	botón desplazable	45
profundidad del perfil	361	botones de función	44
rodaje	358	buscar en listas	45
rueda de repuesto convencional	363	casillas de verificación	44
rueda de repuesto inflable	364	desplazar la pantalla	45
sensor de la presión de inflado	360	encender y apagar	43
sigla de la velocidad	368, 370	escala	45
tipos de neumáticos	367	indicaciones adicionales	46
Llave del vehículo	54, 55	modificar ajustes	45
asignar	55	modificar el volumen	43
cambiar la pila de botón	56	teclas del infotainment	41, 43
llave con mando a distancia	55	Manilla exterior de la puerta	5
llave de contacto	55	Manilla interior de la puerta	10
llave de emergencia	56	Masa en orden de marcha	440
llave de repuesto	55	Masas máximas autorizadas	440
tecla de alarma	55	Masas por eje	440
		Masas remolcables	
		cargar el remolque	174
		máximas admisibles	440
		Medios operativos	385
		Memoria de averías	
		véase Memoria de incidencias	389
		Memoria de datos	388
		Memoria de incidencias	
		conector	389
		consultar	389
		Mensajes de servicio	
		consultar	31

M

Maletero

barra telescópica	156
batería de 12 voltios	161
bolsa de red	344
cinta de sujeción	162
cubierta	161
kit de fijación	161
luz	161
piso de carga reversible	140
piso del maletero	165
	164

Menú principal			
ajustes del sistema de infotainment (CAR)	49		
ajustes del sistema de infotainment (SETUP)	46, 47		
ajustes (CAR)	48		
MFA	35		
véase Sistema de información Volkswagen	33		
Microfibra			
conservar/limpiar	379		
Modificaciones en el vehículo	383, 386		
Modificaciones técnicas	386		
adhesivos	395		
letreros	395		
plataforma elevadora	390		
Modificar el volumen básico	43		
Modo de carga	222		
Modo Offroad	321		
Modo para elevación del vehículo	221, 411		
Modos de funcionamiento			
propulsión híbrida	229		
Modo viaje	138		
Molduras embellecedoras			
conservar/limpiar	376, 379		
Montaje posterior			
dispositivo de radiocomunicación	387		
Motor			
marcha irregular	305		
nuevo	384		
rodaje	384		
ruidos	195		
Motor y encendido	190		
cerradura de encendido	192		
inmovilizador electrónico	196		
llave del vehículo no autorizada	192		
parar el motor con Keyless Access	195		
poner el motor en marcha	194		
poner el motor en marcha con Keyless Access	193, 194		
precalentar el motor	194		
toma de corriente de 12 voltios	185		
Móvil			
uso sin antena exterior	389		
Mute	43		
N			
Neumáticos			
asimétricos	369		
de invierno	370		
de todo tiempo	370		
nuevos	358		
sujetos a rodadura unidireccional	369		
véase Llantas y neumáticos	354		
viejos	356		
Neumáticos de invierno			370
limitación de la velocidad			371
tracción total			371
Nieve			
retirar			376
Nivel de combustible			
indicador			303
Normas de comportamiento campo a través			316
Número de bastidor			441
Número de identificación del vehículo			441
Número de plazas			84
O			
Octanaje			306
Operaciones previas			
antes de emprender la marcha			52
cambiar lámparas			426
cambiar una rueda			411
comprobar el nivel del aceite del motor			337
comprobar el nivel del líquido refrigerante			343
kit reparapinchazos			419
para trabajar en el vano motor			333
reponer aceite del motor			337
reponer líquido refrigerante			343
P			
Palanca de los intermitentes y de la luz de carretera			132
Palanca selectora			
Tiptronic			200
Pantalla			27
Pantallas			
conservar/limpiar			379
cuadro de instrumentos			28
sistema de infotainment			48
Pantalla táctil			43
Parabrisas			
antiinfrarrojos			144
comprobar posibles daños	138, 277, 286		
con capa de metal			144
de cristal termoaislante			144
eliminar el hielo (climatizador)			292
reparación del impacto de una piedra (aviso)			386
reparación (aviso)			386
sustitución (aviso)			386
térmico			296
Parasoles			142
espejo de cortesía			142
posibilidades de ajuste			142
Par de apriete			
tornillos de rueda			413
Particularidades			
aparcar			204, 208
arrancar empujando			190
arranque por remolcado			436

calefacción independiente	299	Portaequipajes de techo	166
conducción con remolque	175	cargar	167
conducir por agua salada	325	fijar	166
control de la distancia de aparcamiento	243	puntos de fijación	166
desconectar la función Auto Hold	239	soportes básicos	166
desembornar la batería del vehículo	32	Portaobjetos	178
Easy Open	64	documentación de a bordo	180
el motor da tirones	305	en el lado del acompañante	180
equipos de limpieza de alta presión	172, 374	en el reposabrazos central delantero	179
estacionar	444	en el tablero de instrumentos	179
extraer la llave de la cerradura de encendido	193	en los asientos delanteros	181
filtro de partículas diésel	307	guantera	180
híbrido	227	iluminación ambiental	141
humo	299, 307	luz de la guantera	140
indicaciones	46	otros compartimentos portaobjetos	182
Keyless Access	64, 65	parte trasera de la consola central	180
lámparas de descarga de gas (de xenón)	424	Portón del maletero	69
lavado a mano	374	abrir manualmente	70
lavar el vehículo	64, 65	abrir y cerrar eléctricamente	72
limpiacristales	146	bloquear	71
marcha irregular del motor	305	cerrar manualmente	71
modo OFFROAD	321	circular con el portón abierto	155
plegar los retrovisores exteriores	153	desbloquear	70
recepción de radio	396	desbloquear y bloquear	60
remolcar	436, 437	desbloqueo de emergencia	406
repostar gasóleo	304	indicación en la pantalla	70
sistema de visión periférica	255	Posición de servicio de los limpiaparabrisas	147
taller	64	Preaviso de servicio	31
tiempo de estacionamiento prolongado	57	Precalentamiento del filtro	307
túneles de lavado	374	Precalentar el motor	194
Pedales	87, 198	Preguntas y respuestas	400
Peligros por no utilizar el cinturón de seguridad	104	Preparativos para la conducción	52
Piezas de plástico		Presión de inflado de los neumáticos	359
conservar/limpiar	379	comprobar	360
Piezas embellecedoras		presión de confort	359
conservar/limpiar	376, 379	rueda de repuesto convencional	360
Pila de botón		Prestaciones	440
cambiar en el mando de la calefacción inde- pendiente	300	Prestar el vehículo	
cambiar en la llave del vehículo	56	Volkswagen Car-Net	393
Pintura del vehículo		Pretensado del cinturón	
conservar	374	protección proactiva de los ocupantes	110
conservar/limpiar	376	Pretensor del cinturón	109
pulir	374	desechar	110
Piso de carga reversible	165	mantenimiento y desecho	110
Piso del maletero	164	Problemas	400
Placa del fabricante	441	Profundidad del perfil de los neumáticos	361
Placa de modelo	441	Programa electrónico de estabilización (ESC)	210, 213
Plataforma elevadora	390	conectar y desconectar	213
Plazas del vehículo	84	Propulsión híbrida	224
Portabebidas	182	Protección de los bajos	376
en el reposabrazos central trasero	183	Protección de los bajos del motor	52
en la parte delantera de la consola central	183	Protección del sol	142
portabotellas	182	Protección para no repostar equivocadamente	304
Portadatos del vehículo	441		

Protección proactiva de los ocupantes	111	Regulación antipatinaje en aceleración (ASR)	212, 213
anomalía en el funcionamiento	111	conectar y desconectar	213
holgura de los cinturones	106	Regulación de la amortiguación	222
pretensado del cinturón	110, 111	Regulación de la distancia	
sistema de vigilancia Front Assist	111	véase Control de cruce adaptativo (ACC)	261
tensado reversible del cinturón	111	Regulación del alcance de las luces	140
tensar el cinturón	109	dinámica	140
testigo de control	111	Regulación de la luz de carretera	
Puerta del conductor		véase Asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)	136
cuadro general	10	Regulación de nivel	
Puertas	68	indicación	220
apertura de emergencia	405	modo para elevación del vehículo	219
cierre de emergencia	405	nivel de carga	219
indicación en la pantalla	68	nivel normal	219
seguro para niños	69	nivel todoterreno	219
Puesto de conducción	12	nivel todoterreno extra	219
Pulsador de arranque	193	Regulador de la altura del cinturón	109
Pulsadores giratorios (sistema de infotainment)	41, 43	Regulador de velocidad (GRA)	258
Puntos de apoyo para elevar el vehículo	390	indicaciones en la pantalla	258
		manejar	259
		testigo de advertencia	258
		testigo de control	258
		Reloj digital	27, 28
		Remolcar	436
		argolla de remolque delantera	438
		argolla de remolque trasera	439
		barra de remolque	437
		cable de remolque	437
		cambio automático	437
		campo a través	437
		con dispositivo de remolque	439
		consejos de conducción	439
		particularidades	436, 437
		prohibición de remolcar	437
		tracción total	437
		un vehículo	438
		Remolque	
		alarma antirrobo	173, 174
		anomalía en el funcionamiento	174
		asistente de cambio de carril (Side Assist)	284
		cable de remolque	173
		carga vertical sobre el acoplamiento	168
		conducción	175
		conectar	173
		control de la distancia de aparcamiento	243
		enganchar	173
		luces traseras	173
		luces traseras LED	173
		masas remolcables	440
		particularidades	284
		sistema óptico de aparcamiento	245
		toma de corriente	173
		véase Conducción con remolque	168
		Reparación de neumáticos	
		véase Kit reparapinchazos	417

R

R-Line	
cambiar una rueda	415
Radio	
cuadro general	40
Rear Seat Entertainment (RSE)	188
preinstalación	189
Rear View	
véase Asistente de marcha atrás (Rear View)	246
Recambios	384
Recepción de radio	
antena	396
interferencias	185, 396
Recirculación de aire	294
climatizador	292
conectar	294
desconectar	294
funcionamiento	294
Recomendación de descansar	
véase Sistema de detección del cansancio	288
Recomendación de marcha	202
Red de separación	162
Reducción catalítica selectiva	
véase Sistema de depuración de gases de escape (diésel)	308
Reducción de la distancia de frenado	261
Red (bolsa) del maletero	162
Reformas	386, 395
Regeneración del filtro de partículas diésel	399
Registro de datos durante la marcha	388
Reglas generales y consejos para la conducción	
conducción campo a través	316

Reparaciones	383, 386	Ruidos	
adhesivos	395	bloqueo del diferencial	321
letreros	395	calefacción independiente	299
parabrisas	386	control de cruceo adaptativo (ACC)	262
plataforma elevadora	390	freno de estacionamiento	207
sistema de airbags	386	motor	195, 307
Reposabrazos centrales	96	neumáticos	371
Repostar		regeneración del filtro de partículas diésel	399
controles	305	sistemas de asistencia a la frenada	213
E10	306		
en la estación de servicio	302	S	
gasóleo	304	SAFE	196
gasolina	304	Seguridad en la conducción	52
indicador del nivel de combustible	303	Seguro para niños eléctrico	69
protección para no repostar equivocadamente	304	Sensor de lluvia y de luz	147
testigo de control	303	anomalía en el funcionamiento	148
Representación del mapa		Sensor de radar	264
diurna o nocturna	48	Sensores	
Reprogramar las unidades de control	388	conservar/limpiar	376
Respaldo del asiento trasero		Sensores de ultrasonido	264
abatir y levantar	99	Señales acústicas de advertencia	
Restablecer el estado original	47	cinturón sin abrochar	102
Restos de cera		luces	133
eliminar	376	testigos de advertencia y de control	23
Retrovisores exteriores	152	Servicios móviles online	
anomalía en el funcionamiento	153	véase Volkswagen Car-Net	391
antideslumbrantes automáticos	152	Servicios telemáticos	
calefactar	152	véase Volkswagen Car-Net	392
circular con un remolque	171	Servofreno	209, 210
función de confort	152	Set de primeros auxilios	
inclinación automática en el lado del acompañante	152	véase Botiquín	403
memorizar el ajuste para marcha atrás	152	SETUP (sistema de infotainment)	
plegar	153	véase Ajustes del sistema de infotainment (SETUP)	46
plegar automáticamente	152	Side Assist	
Retrovisor interior	151	véase Asistente de cambio de carril (Side Assist)	281
antideslumbrante automático	151	Sigla de la velocidad	370
Revestimiento interior del techo		Sign Assist	
símbolos	22	véase Sistema de detección de señales de tráfico (Sign Assist)	285
Rodaje		Símbolo de la llave fija 	31
los primeros kilómetros	384	véase Aviso de servicio	
motor	384	Símbolos	
neumáticos	358	cuadro de instrumentos	23
pastillas de freno (véase también Frenos)	208	revestimiento interior del techo	22
RSE		véase Testigos de advertencia y de control	23
véase Rear Seat Entertainment (RSE)	188	Sistema antibloqueo de frenos (ABS)	211
Rueda de repuesto convencional	363	Sistema antirremolcado	67
consejos para la conducción	364	Sistema de airbags	112
extraer	363	airbag para las rodillas	122
Rueda de repuesto inflable	364	airbags frontales	117
cadenas para nieve	372	airbags laterales	120
consejos para la conducción	365	airbags para la cabeza	121
extraer	365		
guardar la rueda cambiada	365		

bloquear el vehículo tras dispararse un airbag	405	Sistema de vigilancia Front Assist	261, 269
desactivar el airbag frontal del acompañante	118	desconectar temporalmente	271
desactivar mediante el conmutador de llave	118	función de frenada de emergencia en ciudad	271
descripción	115	situaciones de marcha especiales	274
diferenciación de los sistemas de airbag frontal para el acompañante	114	Sistema de visión periférica	253
funcionamiento	115	instrucciones de uso	254
merma del funcionamiento	386	menús	256
reparaciones	386	modo	256
testigo de control	114	pantalla	254
utilización de asientos para niños	118	particularidades	255
Sistema de alarma antirrobo	66	Sistema óptico de aparcamiento	244
Sistema de cierre y arranque Keyless Access		Sistema proactivo de protección de los ocupantes	
motor y encendido	194, 195	véase Protección proactiva de los ocupantes	111
véase Keyless Access	62	Sistemas de asistencia	
Sistema de control de la presión de los neumáticos	349, 352	asistente de arranque en pendientes	240
anomalía en el funcionamiento	350	asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	276
cambiar un neumático	358	asistente de cambio de carril (Side Assist)	281
conectar o desconectar	352	asistente de descenso	321
presión de inflado de los neumáticos	360	asistente de frenada	212
testigo de control	350	asistente de marcha atrás (Rear View)	246
Sistema de depuración de gases de escape (diésel)	308, 397	asistentes de arranque	238
Sistema de detección del cansancio		bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	212
anomalía en el funcionamiento	288	conectar y desconectar	34
conectar	289	control de cruce adaptativo (ACC)	261
desconectar	289	control de la distancia de aparcamiento	241
funcionamiento	288	freno multicollisión	211
manejar	288	función Auto Hold	238
Sistema de detección de señales de tráfico (Sign Assist)	285	modo Offroad	321
conectar	288	programa electrónico de estabilización (ESC)	210, 213
desconectar	288	protección proactiva de los ocupantes	111
funcionamiento	287	regulación antipatinaje en aceleración (ASR)	212, 213
remolque	288	regulador de velocidad (GRA)	258
visualización en la pantalla	286	sistema antibloqueo de frenos (ABS)	211
Sistema de diagnóstico de a bordo (OBD)	389	sistema de control de la presión de los neumáticos	349, 352
Sistema de frenos	210	sistema de detección del cansancio	288
avería	209	sistema de detección de señales de tráfico (Sign Assist)	285
Sistema de información Volkswagen	32	sistema de vigilancia Front Assist	261
estructura de los menús	33	sistema de visión periférica	253
indicaciones	33	sistema óptico de aparcamiento	244
indicador multifunción (MFA)	33	sistema Start-Stop	239
Sistema de infotainment		tecla	34
advertencias de seguridad	38	Sistemas de asistencia a la frenada	210
apagar	43	Sistemas de asistencia al conductor	
climatizador	292	véase Sistemas de asistencia	237
encender	43	Sistema Start-Stop	231, 239
Sistema de seguridad "safe"		conducción con remolque	168
Bloqueo SAFE	65	Soportes básicos	
SAFELock	65	portaequipajes de techo	166
		Subir pendientes	325

Superficies anodizadas			
véase Piezas decorativas	376		
véase Piezas embellecedoras	379		
Superficies de cristal			
conservar/limpiar	376		
Supresión del sonido (Mute)	43		
Suspensión neumática			
anomalía en el funcionamiento	218		
limitación de la velocidad	221		
modo de carga	222		
modo para elevación del vehículo	221		
regulación de la amortiguación	222		
regulación de nivel	219		
tecla Lock	221		
testigo de advertencia	218		
testigo de control	218		
T			
Tablero de instrumentos	12		
sistema de airbags	112		
Tacómetro	27		
Tapacubos	409		
capuchones de los tornillos de rueda	410		
Tapa del depósito de combustible			
véase Tapón del depósito de combustible	304		
Tapizado de los asientos			
conservar/limpiar	379		
Tapón del depósito de combustible			
abrir	304		
gasóleo	304		
gasolina	304		
Tecla de alarma en la llave	55		
Tecla de bloqueo	199		
Tecla de los sistemas de asistencia al conductor	34		
anomalía en el funcionamiento	34		
Tecla E-MODE	230		
Tecla Lock	221, 411		
Teclas del infotainment (teclas físicas)	40		
Teclas de memoria	97		
Teclas de menú principal			
véase Teclas del infotainment	43		
Teclas físicas (sistema de infotainment)			
véase Teclas del infotainment	41, 43		
Teclas virtuales (sistema de infotainment)			
véase Botones de función	41		
Techo corredizo y deflector panorámico			
véase Techo de cristal	77		
Techo de cristal	77		
abrir	78		
anomalía en el funcionamiento	77		
apertura de confort	79		
cerrar	78		
cierre de confort	79		
cortinilla parasol	79		
función antiaprisionamiento	80		
Tejidos			
conservar/limpiar	379		
Teléfono	387		
Teléfono móvil			
uso sin antena exterior	389		
Tempomat			
véase Regulador de velocidad (GRA)	258		
Tensado reversible del cinturón	110		
Testigos de advertencia			
AdBlue	309		
alternador	346		
asistente de arranque en pendientes	237, 318		
asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	278		
batería de 12 voltios	346		
bloqueo de la columna de dirección	224		
bloqueo del diferencial	237, 318		
cambiar de marchas	197		
cambio automático	197		
cinturones de seguridad	102		
control de crucero adaptativo (ACC)	262		
cuadro general	23		
ESC	204		
freno de estacionamiento electrónico	204		
función Auto Hold	237, 318		
indicador de desgaste de las pastillas de freno	204		
líquido refrigerante del motor	341		
pisar el freno	191, 204, 262		
presión del aceite del motor	335		
propulsión híbrida	226		
regulador de velocidad (GRA)	258		
sistema de frenos	204		
sistema Start-Stop	237, 318		
suspensión neumática	218		
testigo de advertencia central	23		
Testigos de control			
AdBlue	309		
asistente de arranque en pendientes	237, 318		
asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	278		
asistente de cambio de carril (Side Assist)	282		
asistente de descenso	321		
bloqueo de la columna de dirección	224		
bloqueo del diferencial	237, 318		
cambiar de marchas	197		
cambiar lámparas	426		
cierre centralizado	58		
cinturones de seguridad	102		
comprobar el nivel del aceite del motor	335		
control de crucero adaptativo (ACC)	262		
cuadro general	23		
dispositivo de remolque	170		
enganche de bola de desbloqueo eléctrico	170		
en la puerta del conductor	58		
ESC	204		
filtro de partículas diésel	398		

freno de estacionamiento electrónico	204	red de separación	162
función Auto Hold	237, 318	trampilla para cargas largas	158
líquido refrigerante del motor	341	Treadwear	368
luces	131	Triángulo de preseñalización	403
mando a distancia (calefacción independiente)	299	Trip	
nivel del agua del lavacrystales	145	cuentakilómetros	27
pisar el freno	191	Tubos finales de escape	
propulsión híbrida	226	conservar/limpiar	376
protección proactiva de los ocupantes	111	Túnel de lavado	
regulador de velocidad (GRA)	258	desconectar el asistente de arranque	239
repostar	303	desconectar la función Auto Hold	239
reserva de combustible	303		
sensor del aceite del motor	335	U	
sistema de airbags	114	Unidades de control	388
sistema de control de la presión de los neumáticos	350	reprogramar	388
sistema de depuración de gases de escape	398		
sistema Start-Stop	237, 318	V	
suspensión neumática	218	Vano motor	331
TIN	367	aceite del motor	335
Tiptronic	200	caja de aguas	376
Tire Mobility Set		conservar/limpiar	376
véase Kit reparapinchazos	417	líquido refrigerante del motor	340
Tomas de corriente	184	operaciones previas	333
100 voltios	186	Varilla de medición del aceite	337
115 voltios	186	Vehículo	
12 voltios	186	al final de su vida útil	397
230 voltios	186	atascado	329
abrir la tapa	185	cargar	154
anomalía en el funcionamiento	187	desbloquear o bloquear desde dentro	61
remolque	173	desbloquear y bloquear con Keyless Access	62
Top Tether		desbloquear y bloquear desde fuera	60
véase Asientos para niños	123	desguace	397
Tornillos de rueda	410, 412	elevar con el gato	413
antirrobo	408, 410, 412	elevar con el gato (R-Line)	415
capuchones	410	elevar con una plataforma elevadora	390
par de apriete	413	entregar al final de su vida útil	397
Tracción total		estacionar cuesta abajo	208
cadenas para nieve	371	estacionar cuesta arriba	208
neumáticos de invierno	371	prestar	393
remolcar	437	reciclar	397
remolcar campo a través	437	señalizar en caso de avería	402
Tracción	368	vender	393
Trampilla para cargas largas	158	vista frontal	6
Transporte de objetos	154	vista lateral	5
argollas de amarre	159	vista trasera	8
argollas de amarre desplazables	160	Velocidad máxima	440
bolsa de red	162	Velocímetro	27
cargar el remolque	174	Venta del vehículo	4
circular con el portón del maletero abierto	155	en otros países/continentes	395
colocar el equipaje	154	Volkswagen Car-Net	393
conducción con remolque	168, 175	Ventana de comunicación	144
consejos para la conducción	155	Ventana emergente	44
gancho para bolsas	161	Ventanillas	74
masas remolcables	440	abrir y cerrar	74
portaequipajes de techo	166, 167	anomalía en el funcionamiento	76

apertura de confort	75
cierre de confort	75
función antiaprisionamiento	76
función de subida y bajada automática	75
seguro para niños	69
teclas	74
Ventilación de los asientos	292, 295
Ventilador	
climatizador	292
Viajes al extranjero	53
faros	138
lista de comprobación	53
Vigilancia del habitáculo	67
Vistas del exterior del vehículo	5
Visualización del flujo de la energía	
híbrido	232
Volante	
ajustar	94
levas de cambio (Tiptronic)	200
Volkswagen Car-Net	
activación	393
anomalías	393
descripción de servicios	393
disponibilidad	392
en caso de prestar o vender el vehículo	393
registro	393
servicios	392
servicios e-Remote	393
servicios Guide & Inform	393
sustitución de dispositivos	393
Volumen	
véase Volumen básico	43
Otros signos	
 Símbolo de la llave fija	
véase Aviso de servicio	31