

# **Manual de instrucciones** T-Cross

Edición 2019



# Significados de los símbolos

Hace referencia a un apartado del texto con información importante y orientaciones de seguridad dentro de un capítulo. Esta referencia siempre debe tenerse en cuenta.

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

Esta flecha indica el final del apartado.

El símbolo identifica situaciones en las cuales el vehículo debe ser detenido lo más rápido posible.

El símbolo identifica una marca registrada. La ausencia de este símbolo no garantiza que los términos puedan ser usados libremente.

→ ▲ a advertencias dentro del mismo apartado
 → △ o en la página indicada, sobre los posibles riesgos de accidente y lesiones e indican cómo proceder para evitarlos.

→ ① Referencia cruzada, dentro del mismo apartado o de la página indicada, sobre posibles daños materiales

# **A** 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 leves o graves.

### AVISO

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

Los textos con este símbolo contienen recomendaciones sobre cómo proteger el medio ambiente.

Los textos con este símbolo contienen información adicional.

# **A** PELIGRO

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

Válido solo para Colombia - Resolución 567/18		
Sistema de seguridad	Símbolo	Página en el manual de instrucciones
Sistema antibloqueo de frenos	(ABS)	138
Control electrónico de estabilidad	<b>슬</b> 건건	138
Alerta de colisión frontal	%≜\	No incluido
Sistema de airbags (6)	<b>_</b> **	40
Sistema de retención para niños SISOFIX 48		

Este Volkswagen, que usted ha adquirido le ofrecer la tecnología más avanzada y numerosos equipos para el confort, sin duda, deseará disfrutar a diario.

Antes de su primer uso, lea atentamente la información contenida en este manual de instrucciones para que conozca de forma rápida y completa el vehículo, así como para poder reconocer y evitar posibles peligros para usted y para terceros.

Si tiene más inquietudes sobre su vehículo o cree que la documentación de a bordo no está completa, entre en contacto con su Concesionario Volkswagen. Los Concesionarios Volkswagen siempre están abiertos para consultar dudas, sugerencias y críticas.

Le deseamos muchas alegrías con su vehículo y un buen viaje siempre.



◁

# Índice

Sobre este Manual de instrucciones	4	lluminación	
ilistrucciones	4	<ul> <li>Indicadores de dirección</li> </ul>	82
		Luces de conducción	82
Manual de instrucciones		– Farol alto	84
randa de mondeciones		<ul> <li>Luz de estacionamiento</li> </ul>	86
Vista general del vehículo		– Farol	86
– Vista frontal	5	<ul> <li>Iluminación interior</li> </ul>	87
– Vista trasera	6	Visibilidad	
Puerta del conductor	7	<ul> <li>Limpiavidrios y lavavidrios</li> </ul>	88
Lado del conductor	8	<ul><li>Espejos retrovisores</li></ul>	90
Consola central	9	<ul><li>Protección solar</li></ul>	93
<ul> <li>Lado del acompañante delantero</li> </ul>	10		_
<ul> <li>Símbolos en el revestimiento del techo</li> </ul>	10	Calefacción y aire acondicionado	
		<ul> <li>Calentar, ventilar, refrigerar</li> </ul>	95
Información para el conductor	11	Conducción	
<ul> <li>Luces de advertencia y de control</li> <li>Instrumento combinado</li> </ul>	13	<ul> <li>Orientaciones para conducción</li> </ul>	100
Mando del panel de instrumentos	23	<ul> <li>Prender y apagar el motor</li> </ul>	108
•	25	<ul><li>Sistema Start-Stop</li></ul>	113
Mando e indicaciones en la radio	23	<ul> <li>Solución de problemas</li> </ul>	114
Seguridad		- Transmisión manual: engranar la marcha	115
<ul> <li>Orientaciones generales</li> </ul>	28	- Transmisión automática	116
<ul> <li>Ajuste la posición del asiento</li> </ul>	30	<ul> <li>Sistema de asistencia en subidas</li> </ul>	120
<ul> <li>Cinturones de seguridad</li> </ul>	32	<ul> <li>Dirección asistida</li> </ul>	121
<ul> <li>Sistema de airbag</li> </ul>	40	<ul> <li>Selección del perfil de conducción</li> </ul>	122
<ul> <li>Transporte de niños en el vehículo</li> </ul>	48	<ul> <li>Indicador off-road</li> </ul>	124
– En caso de emergencia	57	Sistema de asistencia al conductor	
Abrir y cerrar		Sistema regulador de velocidad (GRA)	126
<ul> <li>Llave del vehículo</li> </ul>	59		
<ul> <li>Sistema de bloqueo y de arranque sin</li> </ul>		Estacionar y maniobrar	
llave "Keyless Access"	61	<ul><li>Estacionar</li></ul>	127
<ul> <li>Puertas y tecla del cierre centralizado</li> </ul>	63	<ul> <li>Freno de estacionamiento</li> </ul>	128
Sistema de alarma antirrobo	67	<ul> <li>Directrices de seguridad para sistemas de</li> </ul>	
<ul> <li>Vigilancia del habitáculo</li> </ul>	68	estacionamiento	129
<ul> <li>Tapa trasera</li> </ul>	69	<ul> <li>Ayuda de estacionamiento (Park Pilot)</li> </ul>	130
– Vidrios	71	<ul> <li>Cámara de marcha atrás (Rear View)</li> </ul>	132
<ul> <li>Techo solar panorámico</li> </ul>	73	Asistente de dirección para	427
Wellering		estacionamiento (Park Assist)	134
Volante Aiusta la posición del volante	75	Sistemas de asistencia de frenos	138
Ajuste la posición del volante		Equipos prácticos	
Asientos y apoyacabezas		<ul><li>Portaobjetos</li></ul>	142
<ul> <li>Asiento delantero</li> </ul>	76	- Portabebidas	144
<ul> <li>Asientos traseros</li> </ul>	77	Encendedor de cigarrillos	145
- Apoyacabezas	79	<ul> <li>Toma de corriente</li> </ul>	145
<ul> <li>Funciones del asiento</li> </ul>	81	Multimedia	
		Cubusafar	1 /. 7

Transportar  - Acomodar volúmenes del equipaje	147	Licencia de uso de la llave con comando remoto
<ul><li>Maletero</li><li>Portaequipajes de techo</li><li>Conducción con remolque</li></ul>	148 151 153	Datos técnicos  — Indicaciones sobre los datos técnicos
Combustible  Orientaciones de seguridad para el manejo de combustible  Tipos de combustible y abastecimiento  Unidad de control del motor y sistema de control de emisiones de los gases de escape  Calidad de los combustibles	158 159 162 164	<ul> <li>Información sobre el consumo de combustible</li> <li>Datos de identificación del vehículo</li> <li>Información de aire acondicionado</li> <li>Dimensiones</li> <li>Capacidades</li> <li>Motor de gasolina</li> <li>Motores TOTALFLEX</li> </ul>
Autoayuda		Abreviaturas empleadas
<ul> <li>Herramientas de a bordo</li> <li>Escobillas de los limpiavidrios</li> <li>Iluminación exterior</li> <li>Fusibles</li> <li>Ayuda de arranque</li> <li>Tirar y remolcar</li> </ul>	165 166 168 173 179 182	Índice alfabético
Verificación y reabastecimiento		
<ul> <li>En el compartimento del motor</li> </ul>	185	
- Fluidos y recursos	189	
<ul><li>Agua de los lavavidrios</li><li>Aceite del motor</li></ul>	190 190	
Líquido refrigerante del motor	190	
Liquido refrigerante del motor     Liquido de frenos	198	
<ul><li>Batería del vehículo</li></ul>	200	
Ruedas y neumáticos		
<ul> <li>Sistema de control de los neumáticos</li> <li>Información importantes sobre ruedas y</li> </ul>	205	
neumáticos	207	
- Cambio de rueda	219	
Mantenimiento		
<ul> <li>Conservación del vehículo</li> </ul>	225	
<ul> <li>Accesorio, reposición de piezas,</li> </ul>	22/	
reparaciones y modificaciones	234	
Información al consumidor		
Etiquetas adhesivas y plaquetas	241	
Recepción de la radio y antena	241	
<ul><li>Instalar la radio</li><li>Volumen de la radio o del sistema de</li></ul>	241	
navegación	242	
- Auriculares	242	

# Sobre este Manual de instrucciones

- Este Manual de instrucciones es válido para todos los modelos y versiones del T-Cross.
- Usted encontrará un índice remisivo de términos en orden alfabético al final del manual.
- Un índice de abreviaturas al final del manual explica abreviaturas y designaciones técnicas.
- Indicaciones de dirección como izquierda, derecha, delantero y trasero, tienen como referencia, como regla, el sentido de la marcha del vehículo, salvo indicación contraria.
- Las Ilustraciones sirven de orientación y deben entenderse como representaciones esquemáticas.
- Definiciones breves que se destacan antes de algunas secciones de este manual, resumen las funciones y el uso de un sistema o equipo. Más información sobre los sistemas y equipos, además de sus características, comandos y límites del sistema se encuentran en las secciones correspondientes.
- Modificaciones técnicas en el vehículo surgidas después del cierre de la redacción de este manual se encuentran en un Suplemento anexo a la documentación de a bordo.

Todos las versiones y modelos se describen sin estar identificados como equipos especiales o variaciones de modelo. De esta forma, se pueden describir equipos que su vehículo no posea o que estén disponibles apenas en algunos mercados. Usted obtiene los equipos de su vehículo en la documentación de venta. Para mayor información, dirigirse a su Concesionario Volkswagen.

Todas las indicaciones de este Manual de instrucciones se refieren a la información disponible a la fecha de cierre de la redacción. Debido al continuo desarrollo del vehículo, es posible que haya diferencias entre el vehículo y las indicaciones de este manual de instrucciones. No se puede reivindicar ninguna exigencia de las indicaciones, ilustraciones o descripciones diferentes de este manual.

Al vender o prestar el vehículo, asegúrese de que toda la literatura de a bordo se encuentre en el vehículo

# Componentes fijos de la literatura de a bordo:

- Manual de instrucciones
- Mantenimiento y garantía (puede no estar disponible para algunos países)

# Componentes adicionales de la literatura de a bordo (opcionales):

- Suplemento
- Manual de instrucciones de la radio





# Vista general del vehículo

# Vista frontal

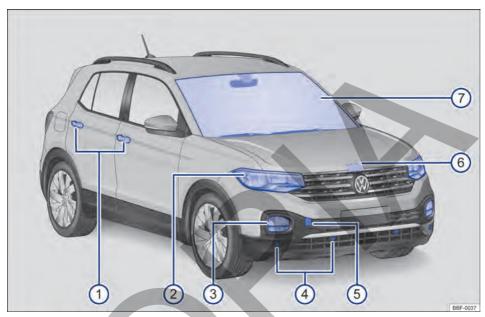


Fig. 1 Vista frontal del vehículo.

Leyenda para → fig. 1:	
Manillas exteriores de las puertas	63
② Faro delantero	82
3 Farol de neblina	82, 168
Sensores delanteros de ayuda al estacionamiento	130
Alojamiento de la argolla de remolque delantera detrás de una cubierta	182
6 Palanca de desbloqueo de la tapa del compartimento del motor	187
7 Parabrisas	
- Limpiaparabrisas	88
Sensor de lluvia y de luz en la zona del retrovisor interior	89 <

# Vista trasera

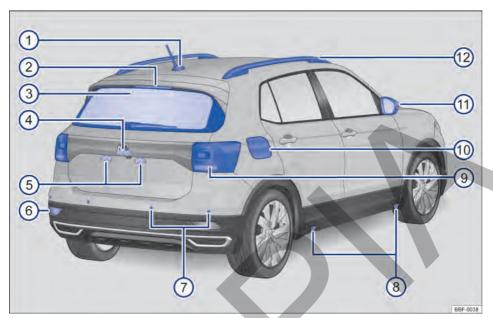


Fig. 2 Vista trasera del vehículo.

Ley	renda para → fig. 2:	
1	Antena del techo	241
2	Linterna de freno elevada	
3	Luneta	
	- Desempañador de la luneta	95
	- Limpialuneta	88
4	Zona para:	
	- Apertura de la tapa trasera	69
	– Cámara de marcha atrás	132
(5)	Iluminación de la placa de licencia trasera	168
6	Linterna de neblina (únicamente del lado izquierdo) y reflector de iluminación del lado derecho y lado izquierdo (dependiendo de la versión)	
7	Sensores traseros para ayuda al estacionamiento	130
8	Puntos de apoyo del gato	223
9	Linterna trasera	82, 168
10	Portezuela del depósito de combustible	161
11)	Retrovisores exteriores	90
12	Larguero para el portaequipajes de techo	151 🗸

# Puerta del conductor

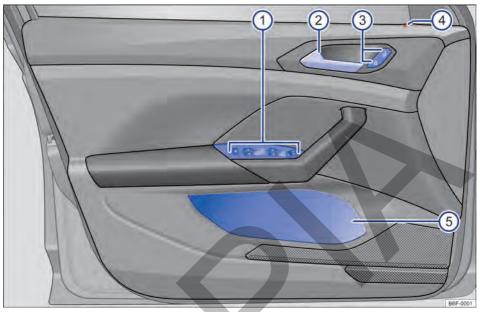


Fig. 3 Vista general de los comandos en la puerta del conductor.

# Leyenda para → fig. 3:

	_	
(1)	7ona	nara:

U)	Zona para.	
	<ul> <li>Mando giratorio de ajuste de los retrovisores exteriores eléctricos.</li> </ul>	90
	Teclas para accionar los vidrios eléctricos	71
2	Manilla interna de la puerta	63
3	Tecla del cierre centralizado para el cierre y la apertura del vehículo	63
4	Luz de control del cierre centralizado	64
(5)	Portaghietos	1/12 -

# Lado del conductor

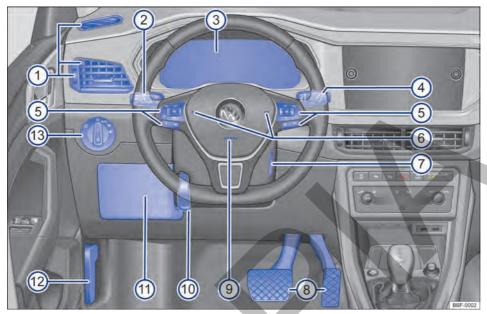
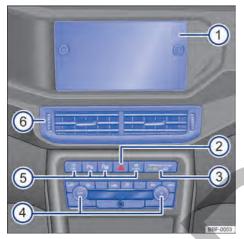


Fig. 4 Vista general del lado del conductor.

Ley	venda para → fig. 4:	
1	Difusores de aire	95
2	Palanca de los indicadores de dirección y del farol alto	82
3	Instrumento combinado	13
	– con luces de advertencia y de control	11
4	Palanca para limpiavidrios y lavavidrios	88
	<ul> <li>con teclas para operar los menús TRIP, OK/RESET</li> </ul>	23
(5)	Comandos del volante multifunción:	
	– Audio, navegación ⋈ ⋈	
	— Manejo de sistemas de asistencia al conductor RES, SET, ℅℩, - CNL +	126
	– Ajuste del volumen → 力, 承	
	<ul> <li>Operar la selección de menús ♣ 0K ♣, Δ, ∇</li> </ul>	24
	<ul> <li>Activación del mando de voz →</li> </ul>	
	$-$ Ingresar al menú del teléfono o atender una llamada telefónica ${\mathscr J}$	
6	Bocina (funciona solo con el motor encendido)	
7	Cerradura de encendido	108
8	Pedales	100
9	Lugar de instalación del airbag frontal del conductor	44
10	Palanca para regular la columna de dirección	75
11)	Tapa de acceso a la caja de fusibles	173

82 🗸

# Consola central



(12) Empuñadura para desbloquear la tapa del compartimento del motor.....

Fig. 5 Vista general de la parte superior de la consola central.

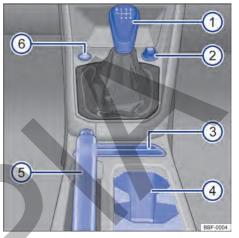


Fig. 6 Vista general de la parte inferior de la consola central.

Leyenda para → rig. 5:	
① Sistema de la radio → cuaderno <i>Rαdio</i>	
② Tecla para encender y apagar las luces de advertencia 🛦	57
3 Luz de control de desactivación del airbag frontal del acompañante delantero <b>OFF</b> %	41
4 Mandos del aire acondicionado o del Climatronic	95
Mandos para los sistemas de asistencia	100
6 Difusores de aire	95
<ul> <li>Dependiendo de la versión del vehículo, pueden existir difusores de aire para los acom- pañantes del asiento trasero.</li> </ul>	
Leyenda para → fig. 6:  (1) Palanca para:	
- Transmisión manual	115
- Transmisión automática	116
② Toma de 12 V	145
3 Portatarjetas	142
Portaobjetos con portabebidas en la consola central	144
Palanca del freno de estacionamiento	128
6 Tecla de arranque del motor (Press & Drive)	109 <

# Lado del acompañante delantero

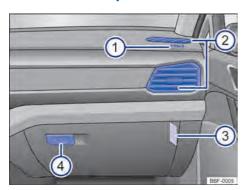


Fig. 7 Vista general del lado del pasajero delantero.

Leyenda para → fig. 7:	
1 Lugar de instalación del airbag frontal del pasajero en el panel de instrumentos	40
2 Difusores de aire	95
3 Interruptor accionado por la llave para desconectar el airbag frontal del acompañante de-	
lantero	45
4 Palanca de apertura de la guantera	142 ⊲

# Símbolos en el revestimiento del techo

Símbolo	Significado
Q	
OFF,	Teclas de las luces internas y de lectura → pág. 82.
一个一个	
<b>⇔</b>	Interruptor para el techo solar → pág. 73.
<u>1</u>	Tagles de la sertina de sertesación cales à sée 06
吞	Teclas de la cortina de protección solar → pág. 94

# Información para el conductor

# Luces de advertencia y de control

Las luces de advertencia y de control indican alertas  $\rightarrow \triangle$ , averías  $\rightarrow \bigcirc$  o funciones específicas. Algunas luces de advertencia y de control se encienden cuando el encendido está conectado, y se deben apagar cuando el motor está en marcha o durante la conducción.

Según la versión, el display del instrumento combinado puede exhibir mensajes de texto adicionales con información más detallada o solicitud de alguna información → pág. 13.

Según los equipos del vehículo, es posible que, en lugar de una luz de advertencia, se muestre un símbolo en el display del instrumento combinado.

Cuando algunas luces de advertencia y de control se encienden, también se emiten advertencias acústicas.

Símbolo	Significado → ▲
<b>A</b>	Luz de advertencia central. Observe la información adicional en el display del instrumento combinado.
<b>(P)</b>	<ul> <li>¡No continuar!</li> <li>Freno de estacionamiento accionado.</li> <li>⇒ pág. 128</li> </ul>
(1)	<ul> <li>¡No continuar!</li> <li>Nivel del líquido de frenos muy bajo o sistema de frenos averiado.</li> <li>→ pág. 198</li> </ul>
£	Encendido:  in No continuar! Temperatura del líquido refrigerante del motor muy alta o nivel del líquido refrigerante del motor muy bajo.  → pág. 195
وتك	¡No continuar! Presión del aceite del motor muy baja. → pág. 190

Simbolo	Simbolo Significado → <u>M</u>			
⊕!	Si parpadea:  piNo continúe! Dirección averiada.  → pág. 121  Encendido: la dirección electromecánica no funciona.  → pág. 121			
<b>4</b>	Cinturón de seguridad no colocado por el conductor o por el pasajero delantero.  → pág. 32			
==	Alternador averiado. → pág. 200			
<b>A</b>	Luz de advertencia central. Observe la información adicional en el display del instrumento combinado.			
Encendido: ESC averiado o apagado por el sistema.  → pág. 138  Si parpadea: ESC o ASR activado y en funcionamiento.  → pág. 138				
OFF	Control de tracción (ASR) apagado manualmente. → pág. 138			
(ABS)	ABS averiado o no funciona. → pág. 138			
<b>()</b> ‡	Linterna de neblina encendida. → pág. 83			
-'Ф҉-	La iluminación de conducción no funciona en forma parcial o total. → pág. 168			
Deficiencia en el sistema de col de emisiones de contaminantes → pág. 162				
EPC	Deficiencia en el control electróni- co de la potencia del motor. → pág. 162			
⊕!	Dirección electromecánica reducida.  → pág. 121			
(I)	Presión de los neumáticos muy ba- ja o sistema de control de los neu- máticos averiado. → pág. 205			
Ð	Depósito de combustible casi va- cío. → pág. 20			

Símbolo Significado → \Lambda

Símbolo	Significado → <u>↑</u>			
وتناجع المنافع	Encendido: nivel del aceite del motor muy bajo. $ ightarrow$ pág. 190			
	Si parpadea: sistema de aceite del motor averiado. → pág. 190			
<b>2</b> 7	Sistema del airbag o del pretensor de los cinturones de seguridad de- lanteros averiado. → pág. 40			
0	Transmisión automática: avería en la transmisión automática. → pág. 116			
	Indicadores de dirección izquierdo o derecho. → pág. 82			
<b>++</b>	Luces de advertencia conectadas. → pág. 57			
	Luces de freno de emergencia en funcionamiento. → pág. 57			
	Encendido: ¡pise el pedal del freno! (arrancar el motor). → pág. 116			
	Si parpadea: la tecla de bloqueo de la palanca selectora no está engra- nada. → pág. 116			
(^)	Sistema regulador de velocidad (GRA) conectado. → pág. 126			
<b>≣</b> D	Farol alto encendido o ráfaga accionada.  → pág. 82			
*	Temperatura exterior debajo de +4° C. → pág. 15			
≣A	Aiuste dinámico del farol alto			
(A)	Sistema Start-Stop activo → pág. 113.			
(X)	El sistema Start-Stop no está dis- ponible → pág. 113.			
﴾;﴿	Conducción de bajo consumo → pág. 15			
	Recordatorio de servicio o servicio			

Símbolo	Significado → <u></u>	
	Nivel de carga de la batería del teléfono móvil. Solo cuando está activado por la interfaz de teléfono móvil instalada de fábrica → cuaderno <i>Radio</i> .	
	Orientación par informaciones en la documentación de a bordo.	

# **ADVERTENCIA**

Observar las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también posibles accidentes.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.
- Estacionar el vehículo a una distancia segura de la pista de rodaje para que ninguna de las piezas del sistema de escape entre en contacto con materiales inflamables como, por ejemplo, pasto seco, combustible, aceite, etc.
- Un vehículo parado sin la debida señalización representa un gran riesgo de accidente para sí mismo y para terceros. Siempre accionar las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros vehículos.
- Antes de abrir la tapa del compartimento del motor, desconectar el motor y aguardar hasta que su temperatura haya bajado lo suficiente.
- El compartimento del motor de todo vehículo es un área peligrosa y puede causar lesiones graves → pág. 185, Orientaciones de seguridad para trabajos en el compartimento del motor.

# AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas y los mensajes de texto para evitar daños en el vehículo.

por vencer. → pág. 22

# Instrumento combinado

## Introducción al tema

Dependiendo de la versión del vehículo, puede estar equipado con un instrumento combinado analógico o digital (Active Info Display).

Después de arrancar el motor con la batería del vehículo totalmente descargada o con una batería cambiada, las configuraciones del sistema (como hora, configuraciones de confort y programaciones) pueden desprogramarse o borrarse. Comprobar y corregir las configuraciones después de que la batería del vehículo haya sido suficientemente recargada.

# **A** ADVERTENCIA

La distracción del conductor puede provocar accidentes y lesiones.

- Nunca manejar los botones del instrumento combinado mientras conduce.
- Realizar todas las configuraciones de los indicadores del display del instrumento combinado y de la visualización del display en el sistema de radio solo con el vehículo parado para reducir el riesgo de accidentes y lesiones.

# Instrumento combinado analógico

☐ Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 13.



Fig. 8 Instrumento combinado analógico en el panel de instrumentos.

Algunos controles y funciones representados aquí pertenecen a determinados modelos y versiones o son opcionales.

Explicaciones sobre los instrumentos  $y \rightarrow fig. 8$ :

- Tacómetro (cuentarrevoluciones) (revoluciones x 1000 por minuto del motor en funcionamiento) → pág. 14.
- 2 Tecla de ajuste del reloj<sup>1)</sup>  $\rightarrow$  pág. 20.
- ③ Indicadores del display → pág. 15.

- 4 Tecla para poner en cero o para mostrar el odómetro parcial (trip).
  - Presionar la tecla (0.0/SET) durante aproximadamente 2 segundos para poner en cero el odómetro parcial.
- (5) Velocímetro (medidor de velocidad).
- 6 Indicador del nivel de combustible → pág. 20.
- 7 Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor ♣ → páq. 21.

Dependiendo de la versión del vehículo, el reloj se puede ajustar también a través del menú de configuraciones en el display de la radio.

# Tacómetro (cuentarrevoluciones)

Tanga en cuenta **A**, al principio de este capítulo, en la página 13.

#### Tacómetro

El inicio del área roja del cuentarrevoluciones indica la revolución máxima posible del motor rodado y calentado por el funcionamiento para cada una de las marchas. Antes de que la indicación llegue a la línea roja, cambiar a la siguiente marcha más alta, colocar la palanca selectora en posición **D/S** o sacar el pie del pedal de acelerador  $\rightarrow$  ①.

### AVISO

- Con el motor frío, evitar un régimen del motor muy elevado, aceleración total y mucha exigencia al motor.
- Para evitar daños en el motor, el puntero del tacómetro (cuentarrevoluciones) puede permanecer apenas por un corto período en el área roja de la escala.

El engrane anticipado de una marcha superior ayuda a economizar combustible y a reducir los ruidos de funcionamiento.

# Instrumento combinado digital (Active Info Display)

Tenga en cuenta 🛕, al principio de este capítulo, en la página 13.

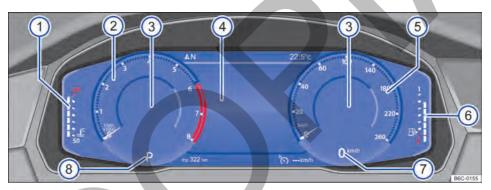


Fig. 9 Active Info Display en el panel de instrumentos.

El Active Info Display es un instrumento combinado digital con un display colorido de alta resolución TFT. Con la selección de diferentes perfiles de información, se pueden representar otros instrumentos redondos clásicos, como tacómetro o velocímetro.

Dependiendo de la versión del vehículo, el instrumento combinado digital y las funciones del indicador de datos de viaje pueden no estar disponibles. Explicaciones sobre los instrumentos  $\rightarrow$  fig. 9:

- Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor ♣ → páq. 21.
- (2) Tacómetro (cuentarrevoluciones) (revoluciones x 1000 por minuto del motor en funcionamiento) → pág. 14.
- (3) Indicador de los perfiles de información. El contenido indicado varía según el perfil de información seleccionado.
- 4 Indicadores del display → pág. 15.
- (5) Velocímetro (medidor de velocidad).
- 6 Indicador del nivel de combustible → pág. 20.

- 7 Indicador digital de velocidad.
- 8 Marcha actualmente engranada o posición de la palanca selectora → pág. 116.

#### Perfiles de información

Se pueden seleccionar diferentes perfiles de información específicos de temas, a través de la tecla (LAM) en el sistema de radio, en la superficie de función de selección (LACTIVE INFO DISPIAY).

Dependiendo del perfil de información seleccionado, el Active Info Display muestra informaciones adicionales en el centro de instrumentos redondos  $\rightarrow$  fig. 9 ③. Los siguientes perfiles de información pueden ser seleccionados:

- Classic: sin indicadores adicionales.
- Consumo y Autonomía: indicador digital del consumo promedio e indicador gráfico del consumo momentáneo en el cuentarrevoluciones. Indicador digital de la autonomía en el velocímetro.
- Eficiencia: indicador digital del consumo promedio e indicador gráfico del consumo momentáneo en el tacómetro.
- Navegación: en la conducción al destino activa, indicación de la distancia restante hasta el destino y horario de llegada en el tacómetro y navegación de flecha en el velocímetro. En la conducción a destino inactiva, indicador de altura en el tacómetro e indicador de brújula en el velocímetro.
- Asistencia al conductor: representación gráfica de diferentes sistemas de asistencia al conductor o indicador digital del tiempo de viaje en el tacómetro. Navegación por flecha o indicador de la brújula en el velocímetro.

# Indicadores del display

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 13.

En el display del instrumento combinado: se pueden mostrar varias informaciones según la versión del vehículo:

- Puertas, tapa del compartimento del motor y tapa del maletero abiertas.
- Indicaciones de advertencia y de información
   ⇒ pág. 18

### Mapa de navegación en el Active Info Display

Según la versión, el Active Info Display puede representar un mapa detallado. Para eso, seleccionar el ítem del menú **Navegación** en el instrumento combinado → pág. 16.

El mapa de navegación representarse en dos tamaños. Cuando se selecciona una representación más grande del mapa, los instrumentos redondos quedan ocultos. Para ajustar el tamaño deseado del mapa, proceder de la siguiente forma:

- Presionar la tecla (M) en el volante multifunción → pág. 24 para cambiar entre los tamaños del mapa.
- O: presionar el botón de flecha △ o ▽ en el volante multifunciones, para seleccionar el tamaño deseado del mapa. La selección es marcada con un borde.
- Confirmar la selección presionando la tecla (M) en el volante multifunción.

Dependiendo de la versión, la navegación se representa en un display. El mapa de navegación puede aparecer en el Active Info Display o en el sistema de radio. En el último caso, en el Active Info Display se presentan solo las flechas de navegación.

- Indicadores de kilometraje
- Horario
- Temperatura exterior
- Posiciones de la palanca selectora (transmisión automática) → pág. 116
- Recomendación de marcha → pág. 100
- Indicador de datos de conducción (indicador multifunción) y menús para configuraciones varias → pág. 16
- Indicador del intervalo de servicio → pág. 22
- Indicador del nivel de combustible → pág. 20

<

- Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor → pág. 21
- Estado de conducción de bajo consumo %: «.

# Puertas, tapa del compartimento del motor y tapa trasera abiertas

Después del desbloqueo del vehículo y durante la conducción, en el display del instrumento combinado se muestran las puertas abiertas, así como la tapa del compartimiento del motor o del maletero, además de alertas sonoras. De acuerdo con la versión del instrumento combinado, puede variar la representación de los símbolos.

#### Indicadores de kilometraje

El *odómetro total* registra el recorrido total realizado por el vehículo.

El *odómetro parcial* (**trip**) indica los kilómetros recorridos después de la última puesta en cero del odómetro . El último dígito indica 100 metros.

- Vehículos con instrumento combinado analógico: presione brevemente la tecla (M/SET) en el instrumento combinado → pág. 13 para reiniciar el odómetro parcial a 0.

#### Indicador de la temperatura exterior

Cuando la temperatura exterior es inferior a +4 °C, un "símbolo de copo de nieve" ❖ aparece en el indicador de temperatura exterior (aviso de hielo en la pista). Este símbolo permanece encendido hasta que la temperatura exterior supere +6 °C → ▲.

Con el vehículo detenido o circulando a baja velocidad, la temperatura indicada puede ser superior a la temperatura exterior real debido al calor irradiado por el motor.

El área de medición va de -40 °C a +50 °C.

# Posiciones de la palanca selectora (transmisión automática)

La posición de la palanca selectora está indicada tanto al lado de la palanca selectora como en el display del panel de instrumentos. En la posición de la palanca selectora D/S así como con Tiptronic, se puede indicar la marcha correspondiente, si fuera el caso, en el display del instrumento combinado → páq. 116.

#### Recomendación de marcha

Dependiendo de la versión del vehículo, durante la marcha puede exhibirse en el display del instrumento combinado una recomendación para seleccionar una marcha que permita economizar combustible  $\rightarrow$  pág. 100.

#### Radio

En algunas versiones, algunas funciones de la radio aparecen en el display del instrumento combinado, sólo con el encendido conectado.

# **A** ADVERTENCIA

Incluso con temperaturas externas por encima de la temperatura de congelamiento, puede haber escarcha sobre las rutas y puentes.

- Es posible que haya escarcha en la pista incluso si la temperatura exterior es superior a +4° C y que el "símbolo de copo de nieve" no aparezca en el display.
- ¡Nunca confíe sólo en el indicador de temperatura exterior!

# Menús en el instrumento combinado

Tanga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 13.

La cobertura de los menús y de los indicadores de información depende de los componentes electrónicos del vehículo y del alcance de la versión del vehículo.

Algunos elementos de menú solo se pueden consultar con el vehículo encendido.

Datos de viaje → pág. 17 Audio → cuaderno *Radio* Navegación → cuaderno *Radio* Teléfono → cuaderno *Radio* Estado del vehículo → pág. 23

# **A** ADVERTENCIA

La distracción del conductor puede provocar accidentes y lesiones.

 No ingrese nunca a los menús del display del instrumento combinado durante la marcha.

4

# Indicador de datos de viaje (indicador multifunción)

Tanga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 13.

El indicador de datos de viaje (indicador multifunción) muestra los diferentes valores de conducción y consumo.

#### Cambiar entre los indicadores

- Vehículos sin volante multifunción: presionar la llave ™ de la palanca de los limpiaparabrisas
   → páq. 24.
- Vehículos con volante multifunción: presionar la tecla △ o ¬ → pág. 24.

#### Memoria de datos de viaje

El indicador de datos de viaje está equipado con 3 memorias:

- Desde la partida
- Largo plazo
- Desde el abastecimiento

La memoria visualizada actualmente se puede leer en el indicador del display.

Para intercambiar entre las memorias, con el encendido conectado y la memoria visualizada, presione la tecla (OK/RESET) en la palanca de los limpiavidrios o la tecla (OK) en el volante multifunción.

Visuali- zación	Función	
Desde la partida	Visualización y almacenamiento de los valores de conducción y de consumo recogidos desde la conexión hasta que se apague el encendido. En una interrupción de conducción de más de 2 horas, la memoria se apagará automáticamente.	
Desde el abasteci- miento	Visualización y almacenamiento de los valores de conducción y de con- sumo recogidos. La memoria se borra durante un proceso de abastecimien- to.	
Largo plazo	La memoria recoge los valores de conducción hasta 19 horas y 59 mi- nutos o 99 horas y 59 minutos de tiempo de conducción o 1999.9 km o	

	Visuali- zación	Función	
		9999.9 km de distancia recorrida.	
		Cuando se supera una de estas mar-	
		cas máximas <sup>a)</sup> la memoria se borra.	

a) Dependiendo de la versión del instrumento combinado.

# Borrar manualmente la memoria de datos de viaje

- Seleccionar la memoria que se debe borrar.
- Mantener presionada la tecla (MK/RESET) de la palanca de los limpiavidrios o la tecla (MK) del volante multifunción durante aproximadamente 2 segundos.

#### Seleccionar indicadores

Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, las posibles indicaciones de datos de viaje que deben visualizarse en el display del instrumento combinado se pueden configurar en el sistema de radio mediante la tecla (AA) -> pág. 25.

#### Indicador Autonomía

La distancia aproximada en km que todavía se puede recorrer con la cantidad de combustible en el depósito, siguiendo el mismo estilo de conducción.

#### Indicador Consumo promedio

El consumo medio de combustible se visualiza en km/l sólo después haber recorrido 300 metros, después de poner el motor en marcha. Hasta este punto se exhiben partes. El valor actual exhibido se actualiza cada 5 segundos.

### **Indicador Consumo**

La indicación del consumo actual de combustible se indica en km/l durante la conducción con motor en marcha. El valor actual exhibido se calcula en intervalos de 30 metros y es actualizado cada 1 segundo aproximadamente.

#### Indicador Temperatura del aceite

Dependiendo de la versión del vehículo, la temperatura del aceite en el display del instrumento combinado puede no estar disponible.

Temperatura del aceite del motor actual como indicador digital.

#### Indicador Aviso en --- km/h

Válido para el instrumento combinado analógico.

Cuando se supere la velocidad grabada (en el intervalo entre 30 km/h y 150 km/h) se emite una alerta visual y sonora.

#### Indicador de velocidad digital

Velocidad de conducción actual como indicador digital.

#### Indicador Velocidad promedio

El promedio de velocidad se exhibe únicamente después de los 300 metros andados, después de conectar el encendido. Hasta este punto se exhiben partes. El valor actual exhibido se actualiza cada 5 segundos.

#### Indicador Distancia

Distancia recorrida en km desde que se conectó el encendido.

### Indicador Tiempo de viaje

Tiempo de viaje en horas (h) y minutos (min) recorrido después de conectar el encendido.

# Almacenar la velocidad para la advertencia de velocidad

Válido para el instrumento combinado analógico.

- Seleccionar el indicador Aviso en --- km/h.
- Presionar la tecla (M/MESET) de la palanca de los limpiavidrios o la tecla (M) del volante multifunción para almacenar la velocidad actual y activar la advertencia.
- Ajustar la velocidad deseada con la tecla ™ de la palanca de los limpiavidrios o con las teclas
   △ o ♥ del volante multifunción dentro de los 5 segundos. Presione la tecla ⋘ nuevamente o aguarde algunos segundos. La velocidad está almacenada y el alerta activado.
- Para desactivar, presione de nuevo la tecla
   OK/RESET o OK. La velocidad almacenada se borra. <</li>

# Textos de advertencia y de información

☐ Tenga en cuenta ♠, al principio de este capítulo, en la página 13.

Al poner el motor en marcha o durante la conducción algunas funciones del vehículo y de los componentes del vehículo han sido verificados. Las fallas de funcionamiento se indican mediante símbolos de advertencia rojos o amarillos con mensajes de textos en el display del instrumento combinado (→ pág. 11) y de ser necesario también por medio de alertas sonoras. Según la versión del instrumento combinado, puede variar la representación de los textos y de los símbolos.

Además se puede acceder manualmente a las fallas de funcionamiento actuales existentes. Para ello, acceder al menú de selección Estado del vehículo  $\rightarrow$  pág. 16.

Mensaje de advertencia de prioridad 1(rojo) Símbolo encendido o parpadeando - parcialmente, junto con alertas sonoras. iNo continuar! Situación de peligro. Comprobar la función dañada y eliminar su causa. Si es necesario, buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

### Mensaje de advertencia de prioridad 2 (amarillo)

Símbolo encendido o parpadeando – parcialmente, junto con alertas sonoras. Funciones con fallas o falta de líquidos pueden dañar o provocar la detención del vehículo. Comprobar la función dañada lo más rápido posible. Si es necesario, buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

**Texto de información** Información sobre diferentes procesos del vehículo.

Dependiendo de la versión también pueden ocurrir algunos ajustes y visualizaciones en el sistema de radio.

Si hay varios mensajes de advertencia, los símbolos aparecerán en secuencia por algunos segundos. Esos símbolos se exhiben hasta que se elimine la causa.

<

# Sistema de reconocimiento de cansancio (recomendación de intervalo)

☐ Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 13.



Fig. 10 En el display del instrumento combinado: símbolo del sistema de reconocimiento de cansan-

El sistema de reconocimiento de cansancio avisa al conductor cuando su comportamiento de dirección indica cansancio.

Dependiendo de la versión del vehículo, el sistema de reconocimiento de cansancio puede no estar disponible.

### Funcionamiento y comando

El sistema de reconocimiento de cansancio avisa al conductor cuando su comportamiento de dirección indica cansancio.

El sistema de reconocimiento de cansancio determina el comportamiento de dirección del conductor al comienzo de una conducción y realiza, a partir de ahí, una evaluación del cansancio. Esto se compara constantemente con el comportamiento de dirección actual. Si el sistema reconoce el cansancio del conductor, emite una alerta sonora con un "tantán" y muestra una alerta visual con un símbolo  $\rightarrow$  fig. 10 en el display del instrumento combinado junto con un mensaje de texto complementario. El mensaje en el display del instrumento combinado se muestra durante aproximadamente 5 segundos y, si es necesario, se repite una vez. El último mensaje es almacenado por el sistema.

El mensaje en el display del instrumento combinado se puede apagar pulsando la tecla (OK/RESET) en la palanca de los limpiavidrios o la tecla (OK) en el volante multifunción → pág. 23. Se puede acceder de nuevo al mensaje en el display del instrumento combinado a través del indicador multifunción  $\rightarrow$  pág. 18.

#### Condiciones de funcionamiento

El comportamiento de dirección solo se evalúa a velocidades superiores a 60 km/h hasta aproximadamente 200 km/h.

### Conectar y desconectar

Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, el sistema de reconocimiento de cansancio puede activarse o desactivarse en el sistema de la radio mediante la tecla [CAR]  $\rightarrow$  pág. 25.

### Limitaciones de funcionamiento

El sistema de reconocimiento de cansancio tiene límites condicionados al sistema. Las siguientes condiciones pueden llevar al sistema de reconocimiento de cansancio a funcionar solo de manera limitada o incluso a no funcionar de ninguna manera:

- Velocidades por debajo de aproximadamente
- Velocidades por encima de aproximadamente 200 km/h.
- Trayectos sinuosos.
- Caminos en malas condiciones.
- Condiciones climáticas desfavorables.
- Si el conductor está muy distraído.

En las siguientes condiciones se restablece el sistema de reconocimiento de cansancio:

- El encendido está desconectado.
- El cinturón de seguridad del conductor está suelto y la puerta del conductor, abierta.
- El vehículo está parado durante más de 15 mi-

En caso de una conducción más larga a baja velocidad (por debajo de aproximadamente 60 km/h), el sistema reinicia automáticamente la evaluación. En caso de una conducción posterior más rápida, el comportamiento de dirección se vuelve a calcular.

### ADVERTENCIA

La tecnología inteligente del reconocimiento de cansancio no puede ir más allá de los límites físicos y funciona solo dentro de los límites del sistema. El mayor confort ofrecido por el

sistema de reconocimiento de cansancio no debe incentivar al conductor a asumir riesgos. En conducciones más largas, hacer intervalos regulares y lo suficientemente prolongados.

- La responsabilidad de la capacidad de conducir es siempre del conductor.
- Nunca conduzca un vehículo si está cansado.
- El sistema no reconoce el cansancio del conductor en todas las circunstancias. Observar la información del párrafo "Limitaciones del funcionamiento" → pág. 19.
- En algunas situaciones, el sistema puede interpretar incorrectamente una maniobra de dirección intencional como si fuera cansancio del conductor.
- ¡No se emite ningún alerta crítico durante el llamado "microsueño (adormitarse al volante)"!
- Esté atento a las indicaciones del display del instrumento combinado y siga las instrucciones correspondientes.

El sistema de reconocimiento de cansancio fue desarrollado solamente para conducir en carreteras y en vías bien asfaltadas.

En caso de avería, buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada y mandar a comprobar el sistema.

# Hora

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 13.

- Conectar el encendido.
- Para ajustar el reloj, presionar la tecla ⊕/® en el instrumento combinado → pág. 13 para seleccionar el indicador de las horas.
- Para poner la hora correcta, presionar el botón (0.0/88T) por unos segundos. Los números se cambiarán en orden creciente. Mantenga la tecla (0.0/88T) presionada para el avance rápido.
- Presionar brevemente la tecla ( p./ para seleccionar el indicador de los minutos.

- Para poner los minutos correctos, presionar el botón (0.0/SET) por unos segundos. Los números se cambiarán en orden creciente. Mantenga la tecla (0.0/SET) presionada para el avance rápido.
- Presionar de nuevo la tecla ⊕/⊕ para finalizar el ajuste del reloj.

Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, el ajuste del reloj también puede realizarse en el sistema de radio por medio de la tecla (CAR) → pág. 25.

# Indicador del nivel de combustible

☐ Tenga en cuenta ♠, al principio de este capítulo, en la página 13.



→ Fig. 11 En el instrumento combinado analógico: indicador del nivel de combustible.

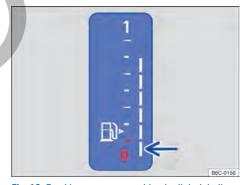


Fig. 12 En el instrumento combinado digital: indicador del nivel de combustible.

El indicador del nivel de combustible puede ser diferente según el modelo del vehículo  $\rightarrow$  fig. 11 o  $\rightarrow$  fiq. 12.

# Fi

### Depósito de combustible casi vacío

La luz de control se enciende en amarillo. La cantidad de reserva, marca roja, se consumirá $\rightarrow \triangle$ .

Reposte lo antes posible → ①.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

# **ADVERTENCIA**

Conducir con un nivel de combustible muy bajo puede provocar que el vehículo se detenga en el tránsito, accidentes y lesiones graves.

- Un nivel de combustible muy bajo puede causar una alimentación de combustible del motor irregular, especialmente en trayectos de subida o bajada.
- La dirección y todos los sistemas de asistencia al conductor y de frenado no funcionan cuando el motor deja de funcionar por falta o carga irregular de combustible.
- Cargar siempre cuando el indicador del nivel de combustible está cerca de 1/4, para evitar de este modo una detención por falta de combustible.

# AVISO

- Observar siempre las luces de control encendidas y sus descripciones y orientaciones para evitar daños al vehículo.
- Nunca conducir hasta vaciar completamente el depósito de combustible. La carga de combustible irregular puede causar fallas de encendido y acumulación de combustible no quemado en el sistema de escape. ¡Esto puede dañar el catalizador!
- La pequeña flecha al lado del símbolo de la bomba de combustible → fig. 11 o → fig. 12 indica de qué lado del vehículo se encuentra la portezuela del depósito de combustible.

# Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor instrumento combinado analógico

Tenga en cuenta **A**, al principio de este capítulo, en la página 13.

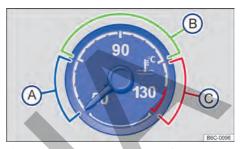


Fig. 13 Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor en el instrumentos combinado analógico (variante 2): A zona fría; B zona normal; C zona de alerta.

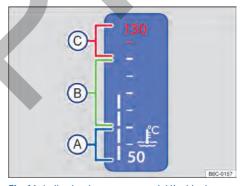


Fig. 14 Indicador de temperatura del líquido de refrigeración del motor en instrumento combinado digital: (a) zona fría; (b) zona normal; (c) zona de alerta.

En condiciones normales de conducción el pun
tero se encuentra en el zona intermedia de la escala. En condiciones de gran demanda del motor

principalmente de elevada temperatura ambiente − el puntero también se puede mover considerablemente en sentido horario → fig. 13 o

→ fig. 14.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y luces de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

- (A) Zona fría. Evite regímenes elevados del motor y no lo someta a grandes esfuerzos mientras el motor aún no esté caliente.
- B Zona normal. Nivel del líquido refrigerante del motor muy bajo. Comprobar el nivel del líquido refrigerante con el motor en frío a temperatura ambiente y si el nivel está bajo, repostar con líquido refrigerante del motor → pág. 197. Si es correcto el nivel del líquido refrigerante del moto, existe una avería. Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.
- Cona de advertencia. Temperatura del líquido refrigerante del motor muy alta. □ ¡No continuar! Detener el vehículo tan pronto como sea posible en un lugar seguro. Apague el motor y déjelo enfriar hasta que el puntero vuelva a la zona normal. Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 197.

# Líquido refrigerante del motor.

La luz de control parpadea en rojo.

Sistema de refrigeración del motor averiado.

Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

# ▲ ADVERTENCIA

Tener en cuenta las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.

# AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas y los mensajes de texto para evitar daños en el vehículo.

### Menú de servicio

☐ Tenga en cuenta ♠, al principio de este capítulo, en la página 13.

En el instrumento combinado digital (Active Info Display) se pueden realizar las siguientes configuraciones:

#### Ingresar al menú de servicio

Para ingresar al menú de servicio seleccione en el ordenador de a bordo el perfil de información Autonomía y mantenga presionada la tecla OK en el volante multifunción durante unos cinco segundos, al soltarla aparecerá el Menú de Servicios. Ahora puede navegar en el menú con las teclas del volante multifunción.

### Reiniciar el indicador del intervalo de servicio

Seleccione el menú **Servicio** y siga las instrucciones en el display del instrumento combinado.

# Indicador del intervalo de servicio

Tenga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 13.



Fig. 15 En el display del instrumento combinado: ejemplo de indicación para un evento de servicio próximo a vencer (representación esquemática).

Los indicadores del intervalo de servicio aparecen en el display del instrumento combinado  $\rightarrow$  fig. 15.

Debido a la existencia de varias versiones de instrumentos combinados y del sistema de radio, pueden variar las indicaciones del display. La información que aparece en el display complementa la información presente en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*, siendo fundamental consultar este cuaderno para el correcto mantenimiento de la garantía del vehículo.

#### Aviso de servicio

Cuando un servicio esté cerca de vencerse, aparecerá un aviso de servicio al conectar el encendido.

El kilometraje o el tiempo especificado corresponden al kilometraje o al período hasta el siquiente servicio.

#### Realización del servicio

Cuando un servicio esté por vencerse, al conectar el encendido, suena una señal sonora y por un breve período puede aparecer en el display del instrumento combinado el símbolo de la llave fija junto con otras indicaciones  $\rightarrow$  fig. 15.

### Acceder al plazo de servicio

Con el encendido conectado, el motor apagado y el vehículo parado, es posible acceder al plazo de servicio actual:

- Presionar y mantener presionada la tecla en el instrumento combinado → pág. 13 hasta que aparezca la inscripción Servicio en el display.
- Soltar la tecla y esperar aproximadamente 2 segundos o presionar la tecla (0.0/SET).

Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, la visualización de la información de servicio también se puede producir en el sistema de radio mediante la tecla ♣ páq. 25.

# Reiniciar el indicador del intervalo de servicio - instrumento combinado analógico

Si el servicio no fue realizado en un Concesionario Volkswagen, el indicador del panel de instrumentos podrá reiniciarse de la siguiente forma:

- Desconectar el encendido.
- Presionar y mantener la tecla (□/①) presionada.
- Conectar el encendido.
- Soltar la tecla □/①.
- Confirmar la pregunta para reiniciar el servicio en el panel de instrumentos con la tecla (0.0/SET).

**No** reinicie el indicador del intervalo de servicio entre los intervalos de servicio. Esto puede generar indicaciones incorrectas.

## Reiniciar el indicador del intervalo de servicio instrumento combinado digital (Active Info Display)

Si el servicio no fue realizado en un Concesionario Volkswagen, el indicador del panel de instrumentos podrá reiniciarse de la siquiente forma:

 El indicador de intervalo de servicio solo se puede reiniciar a través del menú de servicio
 pág. 22, Menú de servicio

**No** reinicie el indicador del intervalo de servicio entre los intervalos de servicio. Esto puede generar indicaciones incorrectas.

El mensaje de servicio se apaga después de unos segundos con el motor en funcionamiento o después de presionar la tecla ( on la

# Mando del panel de instrumentos

# Introducción al tema

Algunos ítems del menú solo se pueden consultar con el vehículo parado.

En algunos vehículos con volante multifunción, no existen las teclas de la palanca de los limpiavidrios. De esta forma, el indicador multifunción se opera exclusivamente por las teclas del volante multifunción.

# ADVERTENCIA

La distracción del conductor mientras conduce el vehículo puede causar accidentes y lesiones.

• No ingrese nunca a los menús del panel de instrumentos durante la marcha.

# Mando a través de la palanca de los limpiavidrios

Tanga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 23.



Fig. 16 En vehículos sin volante multifunción: tecla ① en la palanca de los limpiavidrios para confirmar los ítems de menú y llave ② para cambiar entre los menús.

Mientras se muestra un mensaje de advertencia de prioridad  $1 \rightarrow pág$ . 13 no se puede acceder a ningún menú. Todos los mensajes de advertencia desaparecen automáticamente después de algunos segundos. Además, algunos mensajes de advertencia pueden confirmarse y ocultarse con la tecla  $\boxed{\text{W/REST}}$ .

### Seleccionar menú o display de información

- Conectar el encendido.
- Si se muestra un mensaje o un dibujo del vehículo, presionar la tecla → fig. 16 ①,si es necesario, presiónela varias veces.
- Para ver los menús → pág. 16 o para volver a la selección de menú desde un menú o desde un display de información, solo debe mantener el selector → fig. 16 (2) presionado.
- Presione el selector hacia arriba o hacia abajo para desplazarse en el menú.
- Para acceder al menú o el display de información que aparece, presionar la tecla → fig. 16
   1 y esperar hasta que el menú o el display de información se abra automáticamente después de algunos segundos.

- En el menú que aparece, presionar el selector
   → fig. 16 ② hacia arriba o hacia abajo hasta
   que esté marcado el ítem de menú deseado. La
   marca se indica mediante un marco.
- Presionar la tecla → fig. 16 ① para asumir el cambio deseado. Un "signo de visado" identifica la activación de la función o del sistema.

#### Volver al menú principal

Para salir del menú, seleccionar el ítem **Atrás** en el menú.

# Mando a través del volante multifunción

Tanga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 23.



Fig. 17 Lado derecho del volante multifunción: botónes para el mando de los menús y visualizaciones de información del instrumento combinado

Mientras se muestra un mensaje de advertencia de prioridad  $1 \rightarrow pág$ . 18 no se puede acceder a ningún menú. Todos los mensajes de advertencia desaparecen automáticamente después de algunos segundos. Además, algunos mensajes de advertencia pueden confirmarse y ocultarse con la tecla [M] en el volante multifunción.

#### Seleccionar menú o display de información

- Conectar el encendido.
- Si se muestra un mensaje o un dibujo del vehículo, presionar la tecla OK → fig. 17,si es necesario, presiónela varias veces.

Para acceder al menú o el display de información que aparece, presione la tecla (M) → fig. 17 o espere hasta que el menú o el display de información se abra sola después de unos sequendos.

### Navegar en el menú

### Volver al menú principal

Presione la tecla 🗟 o seleccione el ítem del menú Atrás.

# Mando e indicaciones en la radio

### Introducción al tema

La radio reúne importantes sistemas del vehículo en una unidad de control central, por ejemplo, el menú de configuración, la función de radio o el sistema de navegación.

#### Información básica de comando

El siguiente fragmento del texto tiene información relevante para la configuración del menú Configuraciones del vehículo. La información básica del mando del sistema de radio así como las indicaciones de alerta y seguridad que se deben respetar se describen en un manual separado  $\rightarrow$  cuaderno Radio.

# Configuración del sistema y visualización de la información del vehículo

Después de presionar el botón del sistema del radio (M) la información puede visualizarse o se pueden ajustar las configuraciones, tocando la superficie de función correspondiente. Por ejemplo, al tocar la superficie de función de selección en el menú Estado del vehículo, se puede consultar el estado actual de los sistemas o mostrar el error del sistema

- Configuraciones del vehículo → pág. 25
- Entrenamiento Think Blue. → pág. 103.
- Selección de la emisora de radio.
- Medios activa.
- Estado del vehículo.
  - Datos del viaje.
  - Elemento de confort.

# **ADVERTENCIA**

La distracción del conductor puede provocar accidentes y lesiones. El mando del sistema de radio puede distraerlo de lo que ocurre en el tránsito.

 Conduzca siempre de forma responsable y prestando la máxima atención al tráfico.

Después de arrancar el motor con la batería del vehículo 12 V totalmente descargada o con una batería cambiada, las configuraciones del sistema (como hora, fecha, configuraciones de confort y programaciones) pueden desprogramarse o borrarse. Comprobar y corregir las configuraciones después de que la batería del vehículo 12 V haya sido suficientemente recargada.

# Menú Configuraciones del vehículo

Tenga en cuenta **A**, al principio de este capítulo, en la página 25.

### Acceder al menú Configuraciones del vehículo

- Conectar el encendido.
- De ser necesario, encienda el sistema de radio.

Presionar la tecla de la radio CAR.

- Tocar en la superficie de función para abrir el menú Configuraciones del vehículo.
- En el menú Configuraciones del vehículo para poder acceder a otros menús o para configurar los elementos del menú, tocar las superficies de función correspondiente.

Si la casilla de selección en la superficie de función está activada ☑, la función correspondiente está encendida.

Los cambios en los menús de configuración se asumen automáticamente inmediatamente después de la inserción. Tocar en la superficie de función 🕏 volver al menú anterior.

#### Vista general del menú

La siguiente vista general del menú muestra un ejemplo de configuración del menú del sistema de radio. La cobertura de los menús y de los indicadores de información depende de los componentes electrónicos del vehículo y del alcance de la versión del vehículo.

Algunos menús y funciones no están disponibles en todos los países para todos los vehículos.

Menú	Submenú	Posibilidades de configuración
Sistema ESC:	-	Activar o desactivar ASR
	Ind. de control de los neumáticos.	Guardar las presiones de los neumáticos SET
Neumáticos	Neumáticos de invierno	Activar o desactivar la advertencia de velocidad
		Configurar el valor de advertencia de velocidad
Luz	Asistencia de las luces	<ul> <li>Farol direccional dinámico</li> <li>Luz de circulación automática (con lluvia)</li> <li>Indicador de dirección confort</li> </ul>
	llumin. del interior del vehículo	<ul> <li>- Iluminación de los instrumentos y teclas</li> <li>- Luz ambiente frontal</li> <li>- Luz del reposapiés</li> </ul>
	Función "Coming / Leaving home"	– Duración de la función Coming home – Duración de la función Leaving home
Asistencia al conductor	Detección de cansancio	Activar o desactivar el sistema de reconocimiento de cansancio
		Activar o desactivar la activación automática de la ayuda para el estacionamiento
Estacionar y maniobrar	Park Pilot	- Volumen delantero y trasero
Estacional y maniosital		- Sonido delantero y trasero - Disminución del audio
	Función de frenado de maniobra	Activar o desactivar
Espejo y limpiador	Espejos Espejos	- Bajar el espejo retrovisor exterior en la marcha atrás - Rebajar al cerrar
	Limpiavidrios	- Limpiador automático en la lluvia - Limpialuneta en marcha atrás
Abrir y cerrar	Accionamiento de las ventanillas	Configuración de la apertura de confort de los vidrios
		Activar o desactivar el cierre automático de los vidrios al cerrar el vehículo
	Cierre centralizado	Configuración del desbloqueo de las puertas
		Activar o desactivar el cierre automático     Activar o desactivar la confirmación sonora para el cierre centralizado
		- Activar o desactivar el monitoreo del interior del vehículo



# Seguridad

# Orientaciones generales

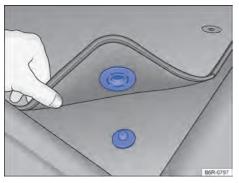


Fig. 18 Alfombra delantera del lado del conductor con fijación al perno de la alfombra.

# Preparativos de viaje y seguridad en la conducción

Se deben observar los siguientes puntos antes y durante la conducción para garantizar la seguridad del propio conductor, de todos los pasajeros y de otros conductores → ♠:

- Comprobar el perfecto funcionamiento del sistema de iluminación y de los indicadores de dirección.
- ✓ Controle la presión de los neumáticos (→ pág. 211) y el nivel de combustible (→ pág. 20).
- ✓ Providenciar una visibilidad perfecta a través de todos los vidrios.
- ✓ El suministro de aire al motor no puede ser impedido y el motor no puede ser cubierto con tapas o materiales aislantes→ ♠ en Orientaciones de seguridad para trabajos en el compartimento del motor de la pág. 186.
- ✓ Fijar todos los volúmenes de equipaje de forma segura en los compartimentos portaobjetos, en el maletero y, de ser el caso, en el techo → pág. 147.
- ✓ La activación de los pedales debe estar libre en todo momento.
- ✓ Proteger a los niños en el vehículo con un sistema de retención apropiado a la edad del niño → pág. 48.

- ✓ Ajustar correctamente los asientos delanteros, los apoyacabezas y los espejos retrovisores según la estatura → pág. 30.
- ✓ Usar calzado adecuado que ofrezca un buen apoyo para poder accionar los pedales.
- ✓ Acomodar bien la alfombra en la zona reposapiés del lado del conductor para que no obstruya la zona de los pedales. Dependiendo de la versión del vehículo, la alfombra delantera del lado del conductor puede tener fijación al perno de la alfombra → fig. 18.
- ✓ Adoptar una posición correcta en el asiento antes y durante la conducción. Esto también es válido para todos los pasajeros → pág. 30.
- ✓ Ajustar el cinturón de seguridad correctamente antes de la conducción y no alterar la regulación del cinturón durante la conducción. Esto también es válido para todos los pasajeros → pág. 32.
- No transportar una cantidad de pasajeros mayor que la cantidad de asientos y cinturones de seguridad disponibles.
- ✓ Jamás manejar con la capacidad de conducción alterada por la influencia de medicamentos, alcohol o drogas, entre otras sustancias capaces de influir en el nivel de percepción y reacción.
- No distraerse del tránsito, por ejemplo, ajustando o accediendo a menús en el panel, con acompañantes o hablando por teléfono.
- Adecuar siempre la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, climáticas, de la ruta y del tránsito, respetando los límites de velocidad en la vía donde esté transitando.
- ✓ Respete las reglas de tránsito y las velocidades indicadas.
- ✓ En viajes largos, hacer pausas regulares, no superar el límite de 2 horas.
- Cargar animales en el vehículo con un sistema de retención homologado y adecuado a su peso y tamaño.

Algunos países adoptan normas especiales de seguridad y prescripciones relevantes para emisiones de gases que pueden diferir de la condición estructural del vehículo. Volkswagen recomienda que antes de iniciar un viaje internacional, se informe en un Concesionario Volkswagen acerca de las determinaciones legales y las siguientes cuestiones del país de destino:

- √ ¿Se debe preparar el vehículo técnicamente para el viaje al exterior, como por ejemplo, enmascarar o convertir el farol?
- √ ¿Se dispone de las herramientas, equipos de diagnóstico y piezas de reposición necesarias para servicios de mantenimiento y reparacionec?
- ✓ ¿Existe un Concesionario Volkswagen en el país de destino?
- √ ¿Hay gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) con octanaje satisfactorio?
- √ ¿El aceite del motor recomendado (→ pág. 190) y demás fluidos según las especificaciones de Volkswagen están disponibles en el país de destino?
- √ ¿Se necesitan neumáticos especiales para conducir en el país de destino?

#### Controles al abastecer

¡Nunca realice trabajos en el motor o en el compartimento del motor sin el conocimiento de las acciones necesarias y de las precauciones de seguridad, así como sin los recursos, fluidos y herramientas adecuadas a disposición → pág. 185! En ese caso, dejar que sea realizado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Comprobar regularmente los siguientes puntos, preferentemente al cargar:

- ✓ Nivel del agua de los lavavidrios → pág. 190
- ✓ Nivel del aceite del motor → pág. 190
- ✓ Nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 195
- ✓ Nivel del líquido de frenos → pág. 198
- ✓ Presión de los neumáticos → pág. 211
- ✓ Iluminación del vehículo, necesaria para la seguridad del tránsito:
  - Indicadores de dirección
  - Luz de posición, farol bajo y farol alto
  - Linterna trasera
  - Luz de freno

- Linterna de neblina
- Luz de la placa de licencia

Información sobre el cambio de bombillas → pág. 168.

# A PELIGRO

Observar las indicaciones importantes de seguridad relacionadas con el airbag frontal del acompañante delantero  $\Rightarrow$  pág. 50, Instalación y uso de asientos para niños en el vehículo.

# **A** ADVERTENCIA

Conducir bajo la influencia de alcohol, drogas, medicamentos y/o estupefacientes puede provocar accidentes graves y lesiones fatales.

 El alcohol, las drogas, los medicamentos y/o los estupefacientes pueden disminuir considerablemente el grado de percepción, los tiempos de reacción y la seguridad en la conducción, lo que puede provocar la pérdida de control del vehículo.

# **ADVERTENCIA**

Respetar siempre las reglas de tránsito actuales y los límites de velocidad, y conducir de manera preventiva. La evaluación correcta de la situación de conducción puede hacer la diferencia entre llegar al destino del viaje de manera segura y sufrir un accidente con lesiones graves.

### AVISO

Volkswagen no se responsabiliza por daños causados al vehículo por cargar combustible de baja calidad, mantenimiento insuficiente o incorrecto y uso de piezas no originales.

Los servicios de mantenimiento regulares en el vehículo sirven no sólo para la conservación del vehículo, sino que también contribuyen a la seguridad operativa y al tránsito. Por ese motivo, los servicios de mantenimiento deben ser realizados siempre según las especificaciones del -> cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*. En condiciones adversas, puede ser necesario ejecutar algunos servicios antes de la fecha prevista para el próximo mantenimiento. En el -> cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*, se detalla información complementaria sobre condiciones adversas, y su lectura previa es fundamental. Se puede obtener más información en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

# Ajuste la posición del asiento

### Introducción al tema

#### Número de asientos

El vehículo tiene un número total de **5** asientos: 2 asientos delanteros y 3 asientos traseros. Cada asiento está equipado con cinturón de seguridad.

## **A** ADVERTENCIA

Una posición del asiento incorrecta en el vehículo puede aumentar el riesgo de lesiones graves o fatales en maniobras de dirección y de frenado súbitas, en una colisión o accidente y en la activación de los airbags.

- Antes de iniciar la marcha, todos los ocupantes deben adoptar una postura correcta en los asientos y mantenerla durante la todo el trayecto. Esto también es válido para el uso del cinturón de seguridad.
- Nunca transportar más personas que la cantidad de asientos con cinturón de seguridad disponibles en el vehículo.
- Siempre proteger a los niños en el vehículo con un sistema de retención aprobado y adecuado a su estatura y a su peso → pág. 48, Transporte de niños en el vehículo, → pág. 40, Sistema de airbag.
- Mantener siempre los pies en la zona reposapiés al conducir. Nunca colocar los pies, por ejemplo, sobre el asiento o sobre el panel de instrumentos y nunca mantenerlos hacia afuera del vehículo. De lo contrario, el airbag y el cinturón de seguridad pueden no proteger, aumentando el riesgo de lesiones en un accidente.

# Peligro de una postura incorrecta en el asiento

Tanga en cuenta **A**, al principio de este capítulo, en la página 30.

Cuando no se usan los cinturones de seguridad o se los coloca de forma incorrecta, aumenta el riesgo de lesiones graves o fatales. Los cinturones de seguridad solamente pueden brindar su efecto protector ideal con la correcta posición de la banda del cinturón. Ir sentado en una postura

incorrecta en el asiento perjudica considerablemente la protección de los cinturones de seguridad. Las consecuencias pueden ser lesiones graves o inclusive fatales. El riesgo de lesiones graves o fatales aumenta principalmente cuando se dispara un airbag e impacta en el ocupante que adoptó una postura incorrecta en el asiento. El conductor es el responsable por todos los ocupantes y, principalmente, por los niños que van en el vehículo.

La siguiente lista contiene ejemplos de las posiciones en el asiento que pueden ser peligrosas para todos los ocupantes.

### Siempre que el vehículo esté en movimiento:

- Nunca permanecer de pie en el vehículo.
- Nunca permanecer de pie sobre los asientos.
- Nunca arrodillarse sobre los asientos.
- Nunca inclinar el respaldo del asiento demasiado hacia atrás.
- Nunca apoyarse en el panel de instrumentos.
- Nunca acostarse en el asiento trasero.
- Nunca sentarse solamente en el borde delantero del asiento.
- Nunca sentarse inclinado hacia un lado.
- Nunca inclinarse hacia afuera del vehículo.
- Nunca sacar los pies hacia afuera del vehículo.
- Nunca colocar los pies sobre el panel de instrumentos.
- Nunca colocar los pies sobre el relleno del asiento o sobre el respaldo del asiento.
- Nunca viajar en la zona reposapiés.
- Nunca viajar en el asiento sin el cinturón de seguridad.
- Nunca permanezca en el maletero.

### **A** ADVERTENCIA

Toda postura incorrecta en el vehículo aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o fatales en caso de accidentes o maniobras bruscas y frenadas repentinas.

- Todos los ocupantes del vehículo deberán mantener siempre la posición correcta de los asientos y tener el cinturón de seguridad bien colocado durante la marcha.
- Debido a la posición incorrecta del asiento, o al no uso del cinturón de seguridad, o a una distancia muy cercana del airbag, los ocupantes se exponen a peligros de lesiones

## Postura correcta en el asiento

Tanga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 30.

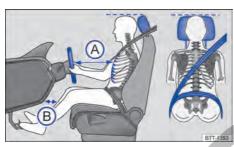


Fig. 19 Distancia correcta del conductor con relación al volante, posición correcta de la banda del cinturón de seguridad y ajuste correcto del apoyacabezas.

A continuación, se indican las posiciones del asiento correctas para el conductor y los pasajeros.

Las personas que por sus constitución físicas, no puedan adoptar la postura correcta en el asiento, deben informarse en una empresa especializada sobre posibles montajes especiales. Solamente con la posición del asiento correcta se logra la protección ideal del cinturón de seguridad y de los airbags. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

Para la propia seguridad y para reducir lesiones en caso de una maniobra de frenado repentina o accidente, Volkswagen recomienda las siguientes posturas al sentarse:

#### Válido para todos los ocupantes del vehículo:

- Ajuste el apoyacabezas para que su borde superior se encuentre preferentemente en la misma línea de la parte superior de la cabeza – pero no por debajo de la altura de los ojos. Colocar la parte posterior de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas → pág. 79.
- En el caso de personas bajas, empujar el apoyacabezas hacia abajo hasta el tope, inclusive si la cabeza se encuentra por debajo del borde superior del apoyacabezas.

- En el caso de personas altas, empujar el apoyacabezas hacia arriba hasta el tope.
- Mantener ambos pies en la zona reposapiés al conducir.
  - Ajustar y colocar los cinturones de seguridad correctamente → páq. 32.

#### Para el conductor vale adicionalmente:

- Colocar el respaldo del asiento en una posición recta, para apoyar la espalda totalmente en este.
- Ajustar el asiento de modo que la distancia entre el volante y el tórax sea como mínimo de 25 cm → fig. 19 (a) y que el conductor pueda sujetar el volante del borde exterior con las dos manos y los brazos ligeramente flexionados.
- El volante de la dirección ajustado debe apuntar siempre en la dirección del tórax y nunca hacia el rostro.
- Ajustar el asiento del conductor de manera longitudinal para que los pedales se puedan accionar con las piernas ligeramente dobladas y la distancia de la zona de la rodilla con el panel de instrumentos sea de al menos 10 cm → fig. 19 (B).
- Ajustar la altura del asiento del conductor de forma que llegue al punto más alto del volante de la dirección.
- Deje siempre los dos pies en la zona reposapiés, para mantener siempre el control del vehículo.

# Para el pasajero delantero vale adicionalmente:

- Colocar el respaldo del asiento en una posición erecta, de manera que la espalda se apoye totalmente en él.
- Mover el asiento del acompañante delantero hacia atrás lo máximo posible, para que el airbag alcance su protección total en caso de dispararse.

# Cinturones de seguridad

### Introducción al tema

Comprobar regularmente el estado de todos los cinturones de seguridad. En caso de daños en la banda, las conexiones, el enrollador automático o el cierre del cinturón de seguridad, dicho cinturón se debe sustituir inmediatamente en un Concesionario Volkswagen 

. Las empresas especializadas deben utilizar piezas de reposición correctas, compatibles con el vehículo, con la versión y con el año-modelo. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

# ADVERTENCIA

Cinturones de seguridad no colocados o colocados incorrectamente provocan riesgo de lesiones graves o fatales. La protección ideal de los cinturones de seguridad se obtiene únicamente cuando los cinturones de seguridad se colocan y utilizan correctamente.

- Los cinturones de seguridad son el medio más eficiente para disminuir el riesgo de lesiones graves y fatales en caso de accidente.
   Para la protección del conductor y de todos los ocupantes del vehículo, los cinturones de seguridad deben estar siempre bien colocados cuando el vehículo está en movimiento.
- Todos los ocupantes del vehículo deben asumir siempre la posición correcta en el asiento, colocar correctamente el respectivo cinturón de seguridad antes del viaje y mantenerlo colocado mientras dure el trayecto. Esto es válido para todos los pasajeros en cualquier condición de tráfico del vehículo.
- Proteger a los niños en el vehículo durante mientras se conduce con un sistema de retención correspondiente a la edad del niño, como también con cinturones de seguridad correctamente colocados -> pág. 48, Transporte de niños en el vehículo.
- Conduzca el vehículo solamente cuando todos los pasajeros estén con el cinturón de seguridad colocado correctamente.
- La pestaña de encastre del cinturón de seguridad sólo se debe introducir en el cierre del cinturón de seguridad del asiento correspondiente y se debe fijar de manera firme. El uso

- de un cierre del cinturón de seguridad que no pertenece al respectivo asiento reduce la protección y puede causar lesiones graves.
- Jamás dejar que objetos extraños o líquidos penetren en los enganches de los cierres de los cinturones de seguridad. Esto puede limitar la funcionalidad y el bloqueo de los cierres de los cinturones de seguridad.
- Nunca tirar del cinturón de seguridad mientras conduce el vehículo.
- Colocar siempre un solo cinturón de seguridad por persona.
- Nunca transporte niños o bebés en el regazo y ni les coloque el mismo cinturón de seguridad.
- No viajar con ropas sueltas, por ejemplo, una chaqueta americana, ya que esto restringirá el asentamiento correcto y la funcionalidad del cinturón de seguridad.

# **A** ADVERTENCIA

Los cinturones de seguridad dañados representan un gran peligro y pueden causar lesiones graves o fatales.

- Nunca dañar el cinturón de seguridad presionándolo contra la puerta o en el mecanismo del asiento.
- Si la banda del cinturón de seguridad u otras piezas del cinturón se encuentran dañadas, los cinturones de seguridad pueden romperse en un accidente o maniobra brusca de frenado.
- Sustituir inmediatamente los cinturones de seguridad dañados por cinturones de seguridad nuevos en un Concesionario Volkswagen. Los cinturones de seguridad utilizados durante un accidente y que, por esa razón, quedaron estirados o se les disparó el pretensor, deben ser sustituidos en un Concesionario Volkswagen. La sustitución podrá ser necesaria aún cuando no hay daño evidente. Además, se deben comprobar los anclajes de los cinturones de seguridad.
- Nunca intentar reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad por cuenta propia. Únicamente un Concesionario
   Volkswagen puede realizar reparaciones en el cinturón de seguridad, en el enrollador automático y en las piezas de fijación del cinturón.

### Luz de advertencia

Tanga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 32.



Fig. 20 Luz de advertencia en el display del instrumento combinado.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

Si los cinturones de seguridad no se colocan antes del inicio de la conducción y a una velocidad superior a aproximadamente 25 km/h o cuando los cinturones se retiran durante la conducción, se emite una alerta sonora durante unos segundos. Además, la luz de advertencia titila 4.

La luz de advertencia (4) sólo se apaga cuando, con el motor encendido, el conductor y el acompañante delantero tienen colocados los respectivos cinturones.

# **ADVERTENCIA**

Cinturones de seguridad no colocados o colocados incorrectamente provocan riesgo de lesiones graves o fatales. La protección ideal de los cinturones de seguridad se obtiene únicamente cuando se utilizan los cinturones correctamente.

# Colisiones frontales y las leyes de la física

Tanga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 32.



Fig. 21 Un vehículo con los ocupantes sin cinturones de seguridad está camino a chocar contra un muro.



**Fig. 22** Un vehículo con los ocupantes del vehículo sin cinturones de seguridad choca contra el muro.

El principio físico de un choque frontal se puede explicar fácilmente. Ni bien el vehículo entra en movimiento → fig. 21, una energía de movimiento actúa tanto en el vehículo como sobre sus ocupantes. Esa energía se denomina "energía cinética".

Cuanto mayor sea la velocidad y el peso del vehículo, más energía debe amortiguarse en caso de accidente.

Por lo tanto, la velocidad del vehículo es el factor más significativo. Cuando, por ejemplo, la velocidad se duplica de 25 km/h a aproximadamente 50 km/h, ¡la energía cinética se cuadruplica!

La intensidad de la "energía cinética" depende en gran parte de la velocidad y del peso del vehículo y de sus ocupantes. Con velocidad y peso crecientes, más energía debe ser disipada en caso de un accidente.

Por lo tanto, los ocupantes del vehículo que no coloquen sus cinturones de seguridad no estarán "presos" a su vehículo. En consecuencia, esas personas seguirán moviéndose con la misma velocidad del vehículo antes del impacto, ¡hasta que paren! Si los ocupantes del vehículo no están usando el cinturón de seguridad en nuestro ejemplo, la energía cinética total de los ocupantes del vehículo, en caso de colisión, solo se disipa por el impacto contra el muro → fig. 22.

A una velocidad de aproximadamente 50 km/h en un accidente actúan fuerzas en el cuerpo que pueden superar con facilidad una tonelada (1.000 kg). Las fuerzas que actúan sobre el cuerpo aumentan aun más en velocidades mayores.

Este ejemplo no se aplica solamente a colisiones frontales, sino también a todos los tipos de accidentes y colisiones.

# ¿Qué ocurre con los ocupantes del vehículo sin cinturón de seguridad?

Tanga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 32.

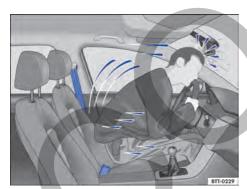


Fig. 23 El conductor sin cinturón de seguridad es lanzado hacia adelante.



Fig. 24 El pasajero sin cinturón de seguridad en el asiento trasero es lanzado hacia adelante sobre el conductor con cinturón de seguridad.

Muchas personas creen que pueden detener su propio cuerpo con las manos en un accidente leve. ¡Esto no es posible!

Aún en velocidades mínimas de impacto, el cuerpo sufre la acción de fuerzas que ya no pueden ser amortiguadas con los brazos y las manos. En caso de colisión frontal, los ocupantes del vehículo sin cinturón de seguridad son lanzados hacia adelante y chocan de forma descontrolada en partes del interior del vehículo, como por ejemplo, el volante de la dirección, el panel de instrumentos y el parabrisas → fig. 23.

El sistema del airbag no sustituye al cinturón de seguridad. La activación de los airbags proporciona solamente una protección complementaria. Los airbags no son activados en todos los tipos de accidentes. Aun cuando el vehículo esté equipado con un sistema de airbag, todos los ocupantes del vehículo deben colocarse el cinturón de seguridad durante todo el viaje, incluso el conductor. De esta forma, el peligro de lesiones graves o fatales en caso de accidentes es reducido, independientemente de la existencia o no de un airbag.

Un airbag es activado solamente una vez. Para obtener la mejor protección posible, los cinturones de seguridad deben estar siempre colocados correctamente para garantizar la protección aún sin la activación de los airbags. Los ocupantes sin cinturón de seguridad pueden ser lanzados hacia afuera del vehículo y, de esta forma, sufrir lesiones aún más graves o fatales.

También es esencial que los ocupantes de los asientos traseros del vehículo se coloquen los cinturones de seguridad correctamente, ya que en caso de accidente son arrojados de forma descontrolada en el interior del vehículo. Un pasajero en el asiento trasero sin cinturón de seguridad coloca en riesgo la seguridad propia, la del conductor y la de los demás ocupantes del vehículo  $\rightarrow$  fig. 24.

#### Los cinturones de seguridad protegen

☐ Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 32.



Fig. 25 Conductor protegido por el cinturón de seguridad correctamente colocado en una maniobra de frenado súbita.

Los cinturones de seguridad colocados correctamente pueden hacer una gran diferencia. Los cinturones de seguridad colocados correctamente mantienen a los ocupantes del vehículo en la posición correcta en el asiento, y reducen bastante la acción de la energía cinética en caso de accidente. Los cinturones de seguridad también ayudan a impedir movimientos descontrolados que puedan resultar en lesiones graves. Además, los cinturones de seguridad correctamente colocados reducen el peligro de ser lanzado hacia fuera del vehículo  $\rightarrow$  fig. 25.

Los ocupantes del vehículo con cinturones de seguridad correctamente colocados se benefician ampliamente por el hecho de que éstos absorben la energía cinética. La estructura de la parte frontal del vehículo y otras características de seguridad pasiva del vehículo, como por ejemplo, el sistema del airbag, también contribuyen para reducir la acción de la energía cinética. De esta forma, la energía resultante disminuye, reduciendo el riesgo de lesiones.

Los ejemplos ilustrados describen colisiones frontales. Los cinturones de seguridad correctamente colocados también reducen bastante el riesgo de lesiones en todos los demás tipos de accidentes. Por este motivo, los cinturones de seguridad deben colocarse antes de conducir, incluso cuando la intención sea de sólo "dar una vuelta a la manzana". Observar si todos los pasajeros tienen los cinturones de seguridad colocados correctamente.

Estadísticas de accidentes comprobaron que el uso correcto de los cinturones de seguridad disminuye considerablemente el riesgo de lesiones y aumenta la chance de sobrevivencia en un accidente grave. Además, los cinturones de seguridad correctamente colocados aseguran el funcionamiento ideal de los airbags activados en caso de accidente. Por ese motivo, el uso del cinturón de seguridad es ley en la mayoría de los países.

A pesar de que el vehículo está equipado con airbags, se deben colocar los cinturones de seguridad. Los airbags frontales, por ejemplo, se activan solamente en algunos accidentes frontales. Los airbags frontales no se disparan en colisiones frontales leves, colisiones laterales, colisiones traseras leves, vuelcos y en cualquier accidente en el cual el valor de disparo del airbag en la unidad de control no llegue al límite mínimo.

Por ese motivo, ¡colóquese siempre los cinturones de seguridad y observe que todos los ocupantes del vehículo tengan colocados el cinturón correctamente antes de iniciar la marcha!

#### Manejo de los cinturones de seguridad

☐ Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 32.

#### Lista de control

Manejo del cinturón de seguridad  $\rightarrow \triangle$ :

- Comprobar regularmente el estado de todos los cinturones de seguridad.
- Mantener los cinturones de seguridad limpios.
- Mantener objetos extraños y líquidos siempre alejados de la banda del cinturón, de la pestaña de encastre y del enganche del cierre del cinturón.

#### Lista de control (continuación)

- No presionar ni dañar el cinturón de seguridad y la pestaña de encastre del cinturón (por ejemplo, al cerrar la puerta).
- ✓ Nunca desmontar, alterar o reparar el cinturón de seguridad y los elementos de fijación del cinturón.
- Colocar siempre el cinturón de seguridad de forma correcta antes de todo viaje y mantenerlo colocado durante la conducción.

#### Cinturón de seguridad torcido

Cuando un cinturón de seguridad no se puede retirar fácilmente, puede que esté retorcido en el interior del guarnecido lateral si el cinturón de seguridad se enrolló demasiado rápido. En ese caso:

- Tirar el cinturón de seguridad totalmente hacia afuera por la pestaña de encastre, despacio y con cuidado.
- Eliminar la torsión del cinturón de seguridad y acompañarlo lentamente de vuelta, con la mano

Aún si la torsión del cinturón de seguridad no se puede eliminar, colocarse el cinturón de seguridad. En ese caso, ¡la torsión no se debe ubicar en una zona del cinturón de seguridad que esté apoyada directamente sobre el cuerpo! Buscar lo más rápido posible un Concesionario Volkswagen para eliminar la torsión.

#### ADVERTENCIA

El manejo incorrecto del cinturón de seguridad aumenta el riesgo de lesiones graves o fatales.

- Comprobar regularmente que los cinturones de seguridad y las piezas integrantes, estén en perfectas condiciones.
- Mantener los cinturones de seguridad limpios.
- No permitir que la banda del cinturón de seguridad sea presionada, dañada o que entre en contacto con superficies afiladas.
- Mantener el cierre del cinturón de seguridad y el enganche del cierre de la pestaña de encastre del cinturón siempre libres de objetos extraños y de líquidos.

## Colocar o quitar el cinturón de seguridad

Tanga en cuenta **A**, al principio de este capítulo, en la página 32.



Fig. 26 Introducir la pestaña de encastre del cinturón de seguridad en el cierre del cinturón.



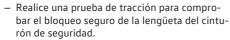
**Fig. 27** Soltar la pestaña de encastre del cinturón de seguridad del cierre del cinturón.

Los cinturones de seguridad colocados correctamente mantienen a los ocupantes en una condición de máxima protección en maniobras de frenado o accidentes → ▲.

#### Colocar el cinturón de seguridad

Colocar el cinturón de seguridad antes de todo viaie.

- Ajustar siempre los asientos delanteros y el apoyacabezas de forma correcta → pág. 30.
- Bloquear el respaldo del asiento trasero en la posición adecuada → ▲.
- Tirar suavemente de la banda del cinturón a través de su pestaña de encastre, pasando sobre el tórax y sobre la zona pélvica. Al mismo tiempo, no torcer la banda del cinturón de seguridad → ▲.



#### Quitar el cinturón de seguridad

Quitar el cinturón de seguridad únicamente con el vehículo detenido  $\rightarrow \triangle$ .

- Presionar el botón rojo en el cierre del cinturón de seguridad → fig. 27. La pestaña de encastre del cinturón de seguridad se sale hacia afuera.
- Acompañe con la mano el cinturón por la lengüeta para que la banda del cinturón se enrolle con mayor facilidad, el cinturón no se retuerza y el quarnecido no resulte dañado.

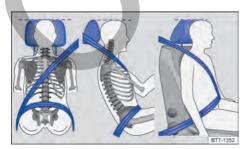
#### **A** ADVERTENCIA

Una posición incorrecta de la banda del cinturón de seguridad puede causar lesiones graves o fatales en caso de accidente.

- La protección ideal de los cinturones de seguridad solo se obtiene cuando el respaldo del asiento se encuentra en una posición adecuada y el cinturón está colocado correctamente, según la estatura del ocupante.
- ¡Retirar el cinturón de seguridad al conducir puede causar lesiones graves o fatales en caso de accidentes o maniobras de frenado!

## Posición de la banda del cinturón de seguridad

Tenga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 32.



**Fig. 28** Posición correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.



**Fig. 29** Posición correcta de la banda del cinturón para mujeres embarazadas.

Los cinturones de seguridad solamente ofrecen protección ideal en un accidente y disminuyen el riesgo de lesiones graves o fatales con la posición correcta de la banda del cinturón. Además, la posición correcta del cinturón de seguridad mantiene al ocupante del vehículo en una posición de máxima protección en caso de disparo del airbag. Por este motivo, colocarse el cinturón y observar la posición correcta de la banda del cinturón de seguridad -> fig. 28.

Una posición incorrecta del asiento puede causar lesiones graves o fatales → pág. 30, *Ajuste la posición del asiento*.

#### Posición correcta de la banda del cinturón de seguridad

- La banda superior del cinturón de seguridad debe pasar siempre por el hombro y nunca sobre el cuello, sobre el brazo, debajo del brazo o por detrás de la espalda.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad debe pasar siempre por la zona pélvica y nunca sobre el abdomen.
- Dejar el cinturón de seguridad siempre plano y sin la banda torcida sobre el cuerpo. De ser necesario, estirar un poco la banda del cinturón de seguridad.

En el caso de las **mujeres embarazadas**, el cinturón de seguridad debe pasar sobre el tórax y lo más abajo posible de la región pélvica, para que no exista presión abdominal, esto debe ser así durante todo el embarazo → fig. 29.

## Adecuar la posición de la banda del cinturón de seguridad a la estatura

La posición de la banda del cinturón de seguridad puede acomodarse de la siguiente forma:

- Ajuste de altura del cinturón de seguridad para los asientos delanteros → pág. 38.
- Asiento delantero con ajuste de altura → pág. 76.

#### **ADVERTENCIA**

Una posición incorrecta de la banda del cinturón de seguridad puede causar lesiones graves en caso de accidente o maniobras de frenado o cambio de dirección súbitas.

- La protección ideal de los cinturones de seguridad solo se obtiene cuando el respaldo del asiento se encuentra en una posición adecuada y el cinturón está colocado correctamente.
- La banda superior del cinturón de seguridad debe pasar por el centro del hombro y nunca por debajo del brazo o sobre el cuello.
- El cinturón de seguridad debe estar plano y sin la banda torcida sobre la parte superior del cuerpo.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad debe pasar siempre por la zona pélvica y nunca sobre el abdomen. El cinturón de seguridad debe estar plano y sin estar torcido sobre la zona pélvica. De ser necesario, estirar un poco la banda del cinturón de seguridad.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad debe pasar lo más abajo posible de la zona pélvica de las embarazadas, alrededor de la barriga "redonda".
- No torcer la banda del cinturón de seguridad al colocarlo.
- Nunca mantener el cinturón de seguridad alejado del cuerpo con la mano.
- No pasar la banda del cinturón de seguridad sobre objetos sólidos o frágiles, por ejemplo, anteojos, lapiceras o llaves.
- Nunca alterar la posición de la banda del cinturón de seguridad por medio de ganchos, ojales de retención o similares.

Las personas que no consiguen la posición ideal de la banda del cinturón de seguridad por particularidades de sus cuerpos deben informarse en un Concesionario Volkswagen o en una

empresa especializada acerca de posibles instalaciones especiales para conseguir la protección ideal de los cinturones de seguridad y de los airbags.

# Ajuste de altura del cinturón de seguridad

Tenga en cuenta 🛕, al principio de este capítulo, en la página 32.



Fig. 30 Junto a los asientos delanteros: regulador de la altura del cinturón de seguridad.

Con la ayuda del ajuste de altura del cinturón de seguridad para los asientos delanteros, se puede ajustar la posición de la banda de los cinturones en la zona del hombro, según la estatura para que el cinturón de seguridad se pueda colocar correctamente:

- Presione el dispositivo regulador en el sentido de la flecha y manténgalo presionado
   → fig. 30.
- Desplace el dispositivo regulador hacia arriba o hacia abajo hasta ajustar el cinturón de seguridad sobre la mitad del hombro → pág. 37, Posición de la banda del cinturón de seguridad.
- Suelte el dispositivo regulador.
- Verifique que el dispositivo regulador haya encajado tirando del cinturón de seguridad varias veces.

#### ADVERTENCIA

No regule nunca la altura del cinturón de seguridad durante la marcha.

Enrollador automático del cinturón de seguridad, pretensor del cinturón de seguridad y función antiaprisionamiento del cinturón de seguridad

Tanga en cuenta **A**, al principio de este capítulo, en la página 32.

Los cinturones de seguridad son parte del sistema de seguridad del vehículo  $\rightarrow$  pág. 43 y se componen de las siguientes funciones importantes:

## Enrollador automático del cinturón de seguridad

Los cinturones de seguridad están equipados con enrollador automático de su respectiva banda, este dispositivo mantiene el cinturón de seguridad ajustado al cuerpo del acompañante. Tirando lentamente del cinturón de seguridad o en conducción normal, se garantiza la total libertad de movimientos en la zona del tronco del pasajero. Sin embargo, al retirar rápidamente el cinturón de seguridad, en frenadas súbitas, viajes por montañas, curvas y en la aceleración del vehículo, el enrollador automático del cinturón bloquea el cinturón de seguridad.

#### Pretensores de los cinturones de seguridad

Los cinturones de seguridad de los asientos delanteros están equipados con pretensores y función antiaprisionamiento. Los cinturones de seguridad traseros no poseen estos dispositivos.

Los pretensores del cinturón de seguridad se actívan por sensores y tensionan los cinturones en la dirección contraria de extracción en colisiones frontales, laterales y traseras más graves. Las holguras del cinturón de seguridad se eliminan cuando el pretensor actúa y, de este modo puede reducir el movimiento hacia adelante de los ocupantes del vehículo o el movimiento de los ocupantes del vehículo en la dirección del impacto. El pretensor del cinturón de seguridad trabaja junto con el sistema del airbag. El pretensor del cinturón de seguridad no se activa en colisiones frontales leves, vuelcos y otros accidentes en que no se producen fuerzas considerables.

Al activarse, podrá generarse un polvo fino. Esto es perfectamente normal y no representa riesgo de incendio en el vehículo.

## Función antiaprisionamiento del cinturón de seguridad

Los cinturones de seguridad delanteros están equipados con limitadores de fuerza.

Una función antiaprisionamiento del cinturón de seguridad minimiza la fuerza del cinturón que actúa sobre el cuerpo en caso de accidente.

Al deshacerse del vehículo o de piezas individuales del sistema, deben observarse todas las indicaciones de seguridad. Los Concesionarios Volkswagen conocen estas disposiciones.

## Servicio de eliminación del pretensor del cinturón de seguridad

Tanga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 32.

En trabajos en el pretensor del cinturón de seguridad, como también al desmontar y montar otras piezas del vehículo durante reparaciones, se puede dañar el cinturón de manera imperceptible. Como consecuencia, los pretensores de los cinturones de seguridad pueden no funcionar correctamente en caso de accidente o ni siquiera funcionar.

Para que la eficacia de los pretensores de los cinturones de seguridad no se vea perjudicada y las piezas desmontadas no causen lesiones ni contaminen el ambiente, se deben observar las indicaciones. Los Concesionarios Volkswagen conocen esas prescripciones.

#### **ADVERTENCIA**

El tratamiento incorrecto y hasta las reparaciones realizadas en los cinturones de seguridad, los enrolladores automáticos del cinturón y los pretensores provocan riesgo de lesiones graves o fatales. En este caso, el pretensor del cinturón de seguridad podría no activarse cuando fuera necesario o activarse sin necesidad.

 Reparaciones y regulaciones, como también el desmontaje y montaje de piezas en los pretensores de los cinturones de seguridad o en los cinturones solo pueden realizarse en un Concesionario Volkswagen → pág. 234, Accesorio, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones.

- Los pretensores de los cinturones de seguridad y los enrolladores automáticos de los cinturones no pueden ser reparados y deben ser sustituidos.
- Los pretensores de los cinturones de seguridad tienen capacidad para apenas una activación. Una vez activados, se deben sustituir los pretensores del cinturón de seguridad.

Los módulos de los airbag y los pretensores de los cinturones de seguridad pueden contener sustancias tóxicas. Por eso, está prohibido descartarlas / colocarlas junto con la basura doméstica. Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen le recomienda sustituir los módulos de los airbags y los pretensores de los cinturones de seguridad sólo en un Concesionario Volkswagen.

## Sistema de airbag

#### Introducción al tema

El vehículo está equipado con un airbag frontal para el conductor y otro para el pasajero delantero. Los airbags frontales pueden ofrecer protección adicional para el tórax y la cabeza del conductor y del acompañante, cuando el asiento, los cinturones de seguridad, los apoyacabezas y (en el caso del conductor) el volante de la dirección están ajustados y se utilizan correctamente. Los airbags fueron desarrollados para protección adicional. Los airbags no sustituyen a los cinturones de seguridad, los cuales deben ser utilizarse siempre, inclusive cuando el vehículo esté equipado con airbags frontales.

#### ADVERTENCIA

Nunca confiar solamente en el sistema de airbag para protegerse.

- Aun cuando se activa un airbag, éste cuenta únicamente con una función de protección adicional.
- El sistema del airbag sólo proporciona protección con el cinturón de seguridad colocado correctamente, para minimizar lesiones
   → pág. 32, Cinturones de seguridad.

 Todos los ocupantes del vehículo deben ubicarse siempre en la posición correcta en el asiento, colocar correctamente el cinturón de seguridad correspondiente al asiento antes de que el vehículo se ponga en movimiento y mantenerlo colocado correctamente todo el tiempo.

#### ADVERTENCIA

Objetos entre los ocupantes del vehículo y el radio de expansión de los airbags aumentan el riesgo de lesiones durante el disparo del airbag. De esta forma, el área de acción de los airbags sería alterada y los objetos serían arrojados contra los cuerpos de los ocupantes.

- Nunca tomar objetos en las manos ni cargarlos en el regazo durante la conducción.
  - Nunca transportar objetos en el asiento del acompañante. Los objetos pueden alcanzar el radio expansión de los airbags durante maniobras súbitas de frenado o de dirección y ser arrojados de forma peligrosa por el interior del vehículo al dispararse el airbag.
- Las personas, animales u objetos no deben estar entre los ocupantes del vehículo en los asientos delanteros, en los asientos laterales del asiento trasero y entre las zonas de expansión de los airbags. Asegurarse de que esto también lo cumplan los niños y los acompañantes.

#### ADVERTENCIA

El sistema del airbag es apto para sólo un disparo de los airbags. Si los airbags se hubieran accionado, será necesario sustituir el sistema.

- Los airbags activados y las respectivas piezas del sistema deben ser sustituidos por piezas nuevas que estén liberadas para el vehículo por Volkswagen.
- Las reparaciones y cambios de piezas del sistema del airbag en el vehículo se deben realizar sólo en un Concesionario Volkswagen.
   Los Concesionarios Volkswagen cuentan con las herramientas necesarias, los aparatos de diagnóstico, la información de reparación y el personal calificado para tal fin.
- Nunca instalar en el vehículo piezas de airbag desmontadas de vehículos antiguos o procedentes de reciclaje.
- Nunca alterar ningún componente del sistema del airbag.

#### ADVERTENCIA

Al dispararse los airbags podría desprenderse un polvo fino (no tóxico). Esto es perfectamente normal y no representa riesgo de incendio en el vehículo.

- El polvo fino puede irritar la piel y la mucosa de los ojos así como provocar dificultades respiratorias, especialmente en personas que padecen o han padecido asma u otras deficiencias respiratorias. Para reducir los problemas respiratorios, bajar del vehículo o abrir los vidrios o las puertas para respirar aire fresco.
- Al entrar en contacto con el polvo, lavar las manos y el rostro con jabón suave y agua antes de la próxima comida.
- No dejar el polvo entrar en contacto con los ojos o con lesiones no cicatrizadas.
- Enjuagar los ojos con agua de haber contacto con el polvo.

#### ADVERTENCIA

El uso de productos de limpieza hace que la superficie de los módulos de airbags se vuelva porosa o quebradiza. En caso de activación, estas piezas podrán fragmentarse, soltarse y causar lesiones graves.

• Nunca utilizar productos químicos o de limpieza en la superficie de los módulos de airbags. Para limpiar, utilizar sólo un paño humedecido con aqua.

#### Tipo de sistema de airbag frontal del acompañante delantero

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 40.

#### Sistema de airbag con desactivación del airbag frontal del acompañante delantero

El airbag frontal del acompañante delantero se desactiva de forma manual a través de un interruptor que se activa con la llave  $\rightarrow$  pág. 45.

Señales del sistema de airbags con desactivación del airbag frontal del acompañante delantero:

- Airbag frontal del acompañante delantero en el panel de instrumentos.
- combinado.

- Luz de control PASSENGER AIR BAG OFF № en la parte superior de la consola central.
- Luz de control PASSENGER AIR BAG ON we en la parte superior de la consola central.
- Interruptor accionado por la llave al lado del panel de instrumentos del lado del acompañante delantero (visible solo con la puerta abierta).

#### Luz de control

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 40.



Fig. 31 En la parte superior de la consola central: luz de control para el airbag frontal del acompañante delantero apagada A o luz de control para el airbag frontal del acompañante delantero encendida B.

La luz de control amarilla en el display del instrumento combinado se enciende brevemente después de conectar el encendido para la prueba de funcionamiento y se apaga después de unos segundos.

Airbag frontal del acompañante de-12 lantero desconectado. La luz de control amarilla en la consola central está encendida permanentemente  $\rightarrow$  fig. 31 A.

Airbag frontal del acompañante delantero conectado. La luz de control amarilla en la consola central se apaga automáticamente aproximadamente 60 segundos después de conectar el encendido o después de activar el airbag frontal del acompañante delantero con el interruptor activado a través de la llave → fig. 31 B.

Si, con el airbag frontal del acompañante **desactivado**. la luz de control

PASSENGER AIR BAG **OFF** %; en la parte superior de la consola central **no se enciende permanentemente** o se enciende junto con la luz de control % en el instrumento combinado, puede haber una falla en el sistema de airbag → Λ.

#### **▲** PELIGRO

Cuando la luz de control del sistema del airbag permanece encendida o existen averías en el sistema del airbag, es posible que éste haya sido activado de forma imperfecta, no se haya activado, o se haya activado inesperadamente, lo cual puede provocar lesiones graves o fatales.

- El sistema del airbag se debe comprobar inmediatamente en un Concesionario Volkswagen.
- ¡Nunca montar un asiento para niños en asiento del acompañante cuando el airbag está activado! El airbag frontal del pasajero delantero puede accionarse en un accidente a pesar de las fallas.

## Solución de problemas

Tanga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 40.

## Sistema de airbags o pretensor del cinturón de seguridad averiado

La luz de control amarilla se enciende permanentemente. Además, se puede visualizar en el display del instrumento combinado un mensaje.

En al menos un airbag o pretensor del cinturón de seguridad se ha reconocido una falla de funcionamiento.

- Acuda a un ConcesionarioVolkswagen.
- Mandar a comprobar el sistema de airbags y pretensor del cinturón de seguridad.

## OFF 2 Airbag frontal del acompañante delantero desconectado

La luz de control amarilla se enciende permanentemente para el airbag frontal del acompañante delantero desactivado.

El airbag frontal del acompañante delantero se desactivó.

 Pruebe si el airbag frontal del acompañante delantero debe permanecer desactivado, por ejemplo, cuando utilizar un asiento para niños en el asiento del acompañante delantero.

#### 

La luz de control amarilla se enciende para el airbag frontal del acompañante delantero activado cerca de 60 segundos después de conectar el encendido o después de activar el airbag frontal del acompañante delantero con el interruptor activado a través de la llave.

El airbag frontal del acompañante delantero se activó.

 Pruebe si el airbag frontal del acompañante delantero debe permanecer activado.

#### Descripción y función de los airbags

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 40.

El airbag puede proteger a los ocupantes del vehículo en un accidente, amortiguando el movimiento de los ocupantes en colisiones frontales y laterales.

Todo airbag accionado es inflado por un generador de gas. De esta forma, las respectivas coberturas del airbag se rompen y los airbags se abren a gran velocidad en milésimos de segundo en sus áreas de expansión. El airbag inflado, al amortiguar a los ocupantes del vehículo, quienes deben utilizar siempre el cinturón de seguridad, liberan el gas contenido para la amortiguación a través de aperturas ubicadas fuera del contacto con los ocupantes. De esta forma, es posible reducir el riesgo de lesiones graves y fatales. No se puede dejar de tener en cuenta el riesgo de otras lesiones como hinchazones, contusiones y desolladuras de la piel por el airbag activado. Al inflarse el airbag también puede liberarse calor por fricción.

Los airbags no proporcionan protección para los brazos y las partes inferiores del cuerpo.

Los factores más importantes para el disparo del airbag son el tipo de accidente, la zona de impacto del vehículo, la intensidad del impacto, la estructura del vehículo y la característica del obstáculo con el cual colisiona el vehículo. Por lo tanto, los airbags no se accionan en todas las situaciones de colisión.

20B.5L1.TCR.60

La activación del sistema del airbag depende de la intensidad de impacto que registra una unidad de control electrónica. Si las características del accidente no se enmarcan dentro de los parámetros programados en la unidad de control, los airbags no se activarán. El daño en el vehículo y los costos de reparación no son necesariamente un indicador de que haya sido necesario el disparo del airbag. Los factores importantes para la activación de los airbags son, entre otros, la constitución del objeto (rígido o blando) con el cual el vehículo se choca, el ángulo, la intensidad del impacto y la zona de choque del vehículo.

Los airbags sirven solo como complemento de los cinturones de seguridad en algunas situaciones de accidente en las que la intensidad es suficientemente alta para activar los airbags. Los airbags se activan solamente una vez y bajo determinadas condiciones. Los cinturones de seguridad están siempre listos para proporcionar protección en situaciones en las cuales los airbags no sean activados o si ya fueron activados. Por ejemplo, cuando el vehículo choca con otro vehículo o cuando es impactado por otro vehículo después de la primera colisión.

El sistema del airbag es parte del concepto global de seguridad pasiva del vehículo. La protección posible del sistema del airbag solo se puede obtener por la acción conjunta con los cinturones de seguridad correctamente colocados y una posición correcta del asiento  $\triangle \rightarrow páq. 30$ .

## Componentes del concepto de seguridad del vehículo

El conjunto de los siguientes equipos de seguridad forma el concepto de seguridad del vehículo para reducir el riesgo de lesiones graves y fatales. Dependiendo de la versión del vehículo, es posible que algunos equipos no estén instalados en el vehículo o hasta que no estén disponibles en alqunos mercados.

- Cinturones de seguridad optimizados en todos los asientos.
- Pretensor del cinturón de seguridad para el conductor y el pasajero delantero.
- Función antiaprisionamiento del cinturón de seguridad para el conductor y el acompañante.
- Regulación de altura del cinturón de seguridad para los asientos delanteros.

- Airbags frontales del conductor y del pasajero delantero.
- Airbags laterales del conductor y del acompañante delantero.
- Luz de control del airbag ♣.
- PASSENGER AIR BAG OFF % Luz de control en la parte superior de la consola central.
- PASSENGER AIR BAG ON W Luz de control en la parte superior de la consola central.
- Unidades de control y sensores.
- Apoyacabezas optimizados para impactos traseros y con altura regulable.
- Columna de dirección ajustable.
- Si fuera necesario, puntos de anclaje para asientos para niños, en los sitios laterales del asiento trasero y en el asiento del acompañante delantero.
- De ser necesario, puntos de fijación para el cinturón de fijación superior para asientos para niños.

## Situaciones en las que los airbags frontales y laterales no se activan:

- Si el encendido estuviera desconectado en caso de colisión.
- Si en colisiones en la parte frontal del vehículo, la intensidad medida en las unidades de control fuera muy pequeña.
- En colisiones laterales leves.
- En colisiones traseras.
- En una volcada.
- Si la intensidad del impacto medida por la unidad de control no es suficiente para la activación.

## En caso de disparo de los airbags - Función detección de colisión (crash detection)

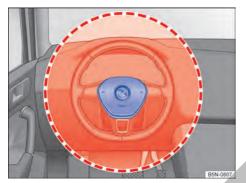
Cuando los airbags se activan en un accidente, la función de detección de colisión se activa y pueden realizarse las siguientes acciones:

- Desbloqueo de las puertas del vehículo (válido para vehículos con cierre centralizado)
   → pág. 63.
- Interrupción de la alimentación de combustible → pág. 159.
- Activación de las luces interiores del vehículo ⇒ pág. 87.
- Activación de las luces de advertencia
   → páq. 57.

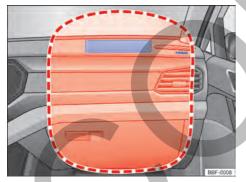
Las luces de advertencia pueden ser apagadas por el conmutador en el panel de instrumentos.

#### Airbags frontales

☐ Tenga en cuenta ♠, al principio de este capítulo, en la página 40.



**Fig. 32** Ubicación y radio de expansión del airbag frontal del conductor.



**Fig. 33** Ubicación y radio de expansión del airbag frontal del acompañante.

El sistema de airbag frontal proporciona, junto con los cinturones de seguridad, una protección adicional para el área de la cabeza y del tórax del conductor y del acompañante delantero, en colisiones frontales, en accidentes de mayor gravedad. Es necesario mantener siempre la mayor distancia posible del airbag frontal, como mínimo 25 cm→ pág. 30. De esta forma, los airbags frontales pueden inflarse totalmente en caso de activación y proporcionar, de este modo, su máxima protección.

El airbag frontal del conductor se encuentra en el volante → fig. 32 y el airbag frontal del acompañante delantero en el panel de instrumentos → fig. 33. Las ubicaciones de los airbags están identificadas por el rótulo "AIRBAG".

Las áreas destacadas en rojo  $\rightarrow$  fig. 32 y  $\rightarrow$  fig. 33 se cubren por los airbags frontales activados (área de acción). Por ese motivo, nunca se pueden colocar o fijar objetos en esas áreas  $\rightarrow$   $\triangle$ .

Al inflarse los airbags frontales del conductor y del acompañante, las cubiertas de los airbags se doblan hacia fuera del volante de la dirección→ fig. 32 o del panel de instrumentos → fig. 33. Las cubiertas de los airbags permanecen unidas al volante y al panel de instrumentos.

#### **▲** PELIGRO

Un airbag activado se infla en fracción de segundos y a una velocidad muy alta.

- Dejar las áreas de acción de los airbags frontales siempre libres.
- Nunca fijar objetos en las tapas, como tampoco en el área de acción de los módulos de los airbags, como por ejemplo, portabebidas, soportes para teléfonos celulares, GPS, etc.
- Personas, animales u objetos no deben quedar entre los ocupantes de los asientos delanteros y el área de acción del airbag.
- No fijar objetos, como por ejemplo, aparatos móviles de navegación, en el parabrisas arriba del airbag frontal del pasajero delantero.
- No pegar, revestir, alterar o colocar ningún material sobre la superficie del centro del volante de la dirección (accionador de la bocina) y de la superficie del módulo del airbag frontal del acompañante en el panel de instrumentos.

#### **A** ADVERTENCIA

Los airbags frontales se inflan delante del volante de la dirección $\rightarrow$  fig. 32 y del panel de instrumentos  $\rightarrow$  fig. 33.

- Sujete el volante durante la conducción siempre con las dos manos lateralmente en el borde externo: posiciones equivalentes a las 9 y a las 3.
- Ajustar el asiento del conductor de manera que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante de la dirección. Cuando no se pueda cumplir con esta exigencia debido a la constitución físicas,

0B.5L1.TCR.60

- póngase en contacto obligatoriamente con un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para eventualmente realizar instalaciones especiales.
- Ajustar el asiento del acompañante para que exista la mayor distancia posible entre el pasajero y el panel de instrumentos.

Las partes del sistema de airbag no deben reutilizarse en caso de desguace del vehículo o de algunos de sus componentes. Además del cumplimiento de las normas de seguridad vigentes, se deben respetar las normas de destino ambientalmente adecuadas. Los Concesionarios Volkswagen conocen estas disposiciones.

#### Desconectar y conectar el airbag frontal del acompañante delantero manualmente con el interruptor accionado por la llave

Tanga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 40.



Fig. 34 En el panel de instrumentos en el lado del acompañante delantero: interruptor accionado por la llave para desconectar y conectar el airbag frontal del acompañante delantero.

¡En la fijación de un asiento para niños mirando hacia atrás en el asiento del acompañante delantero, se debe desconectar el airbag frontal del acompañante delantero!

## Conectar el airbag frontal del acompañante delantero

- Desconectar el encendido.
- Abrir la puerta del lado del acompañante delantero.
- Inclinar la varilla de la llave del vehículo hacia afuera → páq. 59.

- Introducir la varilla de la llave en el interruptor accionado por la llave → fig. 34 → ① y girar a la posición **③ 0N**.
- Retirar la llave del vehículo del interruptor accionado por la llave y rebatir la varilla de la llave hacia adentro.
- Cerrar la puerta del lado del acompañante delantero.
- comprobar si, con el encendido conectado, la luz de control PASSENGER AIR BAG OFF ¾ en la parte superior de la consola central no está encendida → pág. 41.

## Desconectar el airbag frontal del acompañante delantero

- Desconectar el encendido.
- Abrir la puerta del lado del acompañante delantero.
- Inclinar la varilla de la llave del vehículo hacia afuera → pág. 59.
- Introducir la varilla de la llave en el interruptor accionado por la llave → fig. 34 → ① y girar a la posición ¾, OFF.
- Retirar la llave del vehículo del interruptor accionado por la llave y rebatir la varilla de la llave hacia adentro.
- Cerrar la puerta del lado del acompañante delantero.
- La luz de control PASSENGER AIR BAG OFF ¾ en la parte superior de la consola central se prende permanentemente con el encendido conectado → pág. 41.

## Señal de reconocimiento para el airbag frontal del acompañante delantero desconectado

Un airbag frontal del acompañante delantero desconectado **solamente** se indica mediante la luz de control PASSENGER AIR BAG **OFF** №, permanentemente encendida en la parte superior de la consola central **(OFF** №, encendida en amarillo permanentemente) → pág. 41.

Si la luz de control PASSENGER AIR BAG **OFF** %; en la parte superior de la consola central **no se enciende permanentemente** o se enciende junto con la luz de control % del instrumento combinado, ningún sistema de retención para niños se podrá montar sobre el asiento del acompañante

delantero por motivos de seguridad. El airbag frontal del acompañante delantero se podría accionar en un accidente.

#### **A** ADVERTENCIA

El airbag frontal del acompañante delantero solo se puede desconectar en casos especiales.

- Conectar y desconectar el airbag del acompañante delantero solo con el encendido desconectado para evitar daños en el sistema de airbag.
- La responsabilidad por la posición correcta del interruptor accionado por la llave es del conductor.
- Desconectar el airbag frontal del acompañante delantero solo cuando, en casos especiales, haya un asiento para niños fijado en el asiento del acompañante delantero.
- Conectar nuevamente el airbag frontal del acompañante delantero cuando el asiento para niños no esté más siendo utilizado en el asiento del acompañante delantero.

#### AVISO

Una varilla de la llave que no se introdujo lo suficiente puede dañarse al girarla en el interruptor accionado por la llave.

#### AVISO

No dejar la llave del vehículo introducida en el interruptor accionado por la llave, ya que esto puede causar daños en el revestimiento interior de la puerta, en el panel de instrumentos, en el interruptor accionado por la llave y en la llave del vehículo al cerrar la puerta del acompañante delantero.

#### Airbags laterales

Tenga en cuenta **A**, al principio de este capítulo, en la página 40.

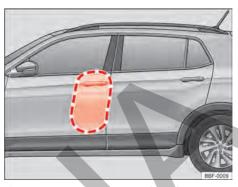


Fig. 35 Del lado izquierdo del vehículo: áreas de expansión del airbag lateral.

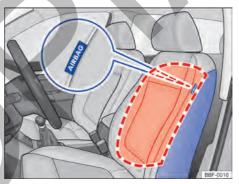


Fig. 36 Lateralmente en el asiento delantero: ubicación de instalación y área de expansión de los airbags laterales.

Los airbags laterales se encuentran en el tapizado exterior del respaldo de los asientos del conductor y del acompañante delantero → fig. 36. Las ubicaciones están identificadas por el rótulo "AIRBAG".

Las áreas destacadas en rojo  $\rightarrow$  fig. 35 y  $\rightarrow$  fig. 36 están cubiertas por los airbags laterales activados (áreas de expansión). Por ese motivo, nunca se pueden colocar o fijar objetos en esas áreas  $\rightarrow$   $\triangle$ .

En caso de una colisión lateral, los airbags laterales del lado de la colisión se accionan y reducen así el riesgo de lesiones de los ocupantes del vehículo sobre las partes del cuerpo dirigidas hacia la colisión. La insuflación de un airbag accionado se realiza en fracciones de segundos y con una velocidad muv alta.

- Dejar las áreas de expansión de los airbags laterales siempre libres.
- Las personas, animales u objetos no deben estar entre los ocupantes del vehículo en los asientos delanteros, en los asientos laterales del asiento trasero y entre las zonas de expansión de los airbags. Asegurarse de que esto también lo cumplan los niños y los acompañantes.
- Colgar solo trajes livianos en el gancho para ropa del vehículo. No dejar objetos pesados o con bordes cortantes en los bolsillos.
- No monte accesorios en las puertas.
- Aplicar solo revestimientos de asiento o de protección que estén expresamente aprobados para el uso en el vehículo. De lo contrario, el airbag lateral puede no insuflarse en un accionamiento.

#### ADVERTENCIA

Un manejo inadecuado del asiento del conductor y del asiento del acompañante delantero puede impedir el funcionamiento adecuado de los airbags laterales y provocar lesiones graves.

- Nunca desinstale los asientos delanteros del vehículo o modifique sus piezas.
- Si las fuerzas excesivamente altas se aplican sobre los apoyos laterales del respaldo del asiento, los airbags laterales pueden no accionarse correctamente, no accionarse o accionarse accidentalmente.
- Los daños en los revestimientos originales de los asientos o en las costuras del área del módulo de los airbags laterales deben ser verificados inmediatamente por un Concesionario Volkswagen.

#### Airbags para cabeza

☐ Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 40.

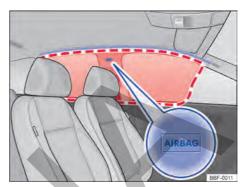


Fig. 37 En el lado izquierdo del vehículo: ubicación de montaje y área de expansión del airbag para cabeza.

El vehículo está equipado con airbags de cabeza en el lado del conductor y del acompañante delantero en el interior del vehículo por encima de las puertas  $\rightarrow$  fig. 37.

Las ubicaciones de montaje de los airbags de cabeza están identificadas a través del rótulo "AIR-BAG"

El área resaltada en rojo está cubierta por el airbag para cabeza accionado (área de expansión) → fig. 37. Por lo tanto, nunca se pueden colocar o fijar objetos en esta área  $\rightarrow \Delta$ .

En caso de colisión lateral, el airbag para cabeza se dispara en el lado de la colisión.

En caso de colisiones laterales, los airbags de cabeza reducen el riesgo de lesiones de los ocupantes del vehículo en los asientos delanteros y en los asientos laterales del asiento trasero, en las partes del cuerpo orientadas hacia el accidente.

#### ADVERTENCIA

El airbag se infla en milésimas de segundos y a gran velocidad.

- Dejar las áreas de expansión de los airbags de cabeza siempre libres.
- Nunca fije objetos en la cubierta ni en el área de expansión del airbag para cabeza.
- Las personas, animales u objetos no deben estar entre los ocupantes del vehículo en los asientos delanteros, en los asientos laterales

del asiento trasero y entre las zonas de expansión de los airbags. Asegurarse de que esto también lo cumplan los niños y los acompañantes.

- Colgar solo trajes livianos en el gancho para ropa del vehículo. No dejar objetos pesados o con bordes cortantes en bolsas.
- No monte accesorios en las puertas.
- No instale cortinas de protección solar en los vidrios laterales que no estén expresamente liberados para su uso en el vehículo.
- Gire el parasol hacia los vidrios laterales solo cuando no esté fijado ningún objeto en el parasol, por ejemplo, lapiceras o mandos de apertura del portón del garaje.

# Transporte de niños en el vehículo

## Introducción al tema

Los asientos para niños reducen el riesgo de lesión en un accidente. ¡Transporte niños siempre en los asientos para niños, y hágalo respetando siempre la legislación vigente!

#### Observar:

- Los asientos para niños se dividen en grupos según el tamaño, la edad y el peso del niño.
- La fijación de los asientos para niños en el vehículo se puede realizar con diferentes sistemas de fijación.

Por motivos de seguridad, los asientos para niños deben colocarse preferentemente en los asientos traseros  $\rightarrow$  pág. 50, Instalación y uso de asientos para niños en el vehículo.

Antes de transportar bebés y niños en un asiento para niños en el asiento del acompañante, es imprescindible leer toda la información sobre el sistema del airbag y las posibles lesiones que puede provocar sobre los niños del grupo 0 y 0+ al dispararse el airbag.

Esa información es muy importante para la seguridad del conductor y de todos los pasajeros, especialmente bebés y niños pequeños. Volkswagen recomienda utilizar asientos para niños del Programa de Accesorios Originales Volkswagen. Estos asientos para niños fueron proyectados y comprobados para el uso en vehículos Volkswagen.

#### **ADVERTENCIA**

◁

Niños desprotegidos y no protegidas correctamente pueden sufrir lesiones graves o fatales durante la conducción.

- No deje nunca un asiento para niños montado de espaldas al asiento del acompañante delantero, sin desactivar el airbag, por causa de posibles lesiones debido al disparo del airbag.
- Los niños de hasta 12 años de edad o con menos de 1,50 m de altura deben transportarse preferentemente en el asiento trasero.
- Proteger a los niños en el vehículo siempre con un sistema de retención aprobado y adecuado a su estatura y a su peso.
- Colóqueles siempre el cinturón de seguridad a los niños o al asiento para niños, o fije en el isofix todos los asientos que se están transportando y colóquelos en una posición correcta en los asientos del vehículo.
- Tener en cuenta la posición correcta de la banda del cinturón de seguridad para cada condición de uso. De ser necesario, pasar el cinturón de seguridad por el cuerpo del niño, fijarse que el cinturón pase por el medio del hombro y nunca cerca del cuello del niño.
- Nunca transportar niños o bebés en el regazo.
- Colocar siempre sólo un niño en el asiento para niños.
- Leer y respetar las instrucciones de uso del fabricante del asiento para niños, en especial con relación a la correcta colocación del cinturón de seguridad del vehículo.
- Después de un accidente, sustituir el asiento para niños utilizado, ya que pueden haberse producido daños imperceptibles.

#### **ADVERTENCIA**

En una maniobra de frenado o de dirección brusca, como también en accidentes, un asiento para niños suelto y desocupado puede lanzarse por el interior del vehículo y provocar lesiones.

#### Tipos de asientos para niños

Tanga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 48.



Fig. 38 Las ilustraciones (A), (B) y (C) muestran la fijación del sistema de retención infantil sólo con el cinturón de seguridad del vehículo.

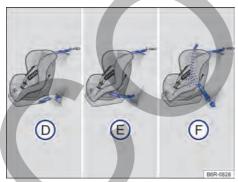


Fig. 39 En el asiento trasero: las figuras ① y ⑥ muestran el principio de fijación del sistema de retención infantil en los ojales de retención inferiores y con el cinturón de fijación superior. La figura ⑥ muestra la fijación del sistema de retención infantil con el cinturón de seguridad del vehículo y con el cinturón de fijación superior.

Los asientos para niños se deben fijar siempre en forma correcta y segura en el vehículo según las instrucciones de montaje del fabricante del asiento para niños.

El asiento para niños montado se debe fijar correctamente con los cinturones de seguridad del vehículo o sistema ISOFIX y Top Tether, y no debe permitir el movimiento longitudinal o transversal.

## Normas específicas de cada país para transportar niños en vehículos

Los asientos para niños deben corresponder a la norma ECE-R 44<sup>1)</sup> (Europea). Se puede obtener más información en un Concesionario Volkswagen y en Internet en www.volkswagen.com.

#### Sistemas de fijación específicos de cada país

Tipos de asientos para niños → fig. 38:

- A Cuna portátil o bebé confort
- B Sillita de auto
- C Elevador de seguridad

Los sistemas muestran la fijación del sistema de retención infantil del asiento trasero con un cinturón de seguridad del vehículo.

#### Variantes de las fijaciones $\rightarrow$ fig. 39:

- D Ojales de retención ISOFIX y cinturón de fijación superior, tipo "Top Tether".
- E Presilla universal LATCH y cinturón de fijación superior, tipo "Top Tether".
- (F) Cinturón de seguridad automático de tres puntos y cinturón de fijación superior, tipo "Top Tether"

Los sistemas muestran la fijación del sistema de retención para niños con un cinturón de fijación superior (Top Tether) y los puntos de anclaje inferiores en el asiento.

<sup>1)</sup> Normativa ECEEconomic Commission for Europe-Regelung (Comisión Económica para Reglamentación en Europa).

## Subdivisión de grupos de los asientos para niños según la norma ECE-R 44

Clase de pe- so	Peso del ni- ño	Edad		
Grupo 0	hasta 10 kg	hasta aproximada- mente 9 meses		
Grupo 0 +	hasta 13 kg	hasta aproximada- mente 18 meses		
Grupo 1	de 9 hasta 18 kg	aproximadamente de 8 meses a 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> años		
Grupo 2	de 15 hasta 25 kg	aproximadamente de 3 a 7 años		
Grupo 3	de 22 hasta 36 kg	aproximadamente de 6 a 12 años		

A los efectos de la adecuación del asiento para niños, además de la edad, se deben considerar otros aspectos como: el peso, la altura y la constitución física general del niño, ya que puede ser que el biotipo del niño no corresponda al de la mayoría de la población de su franja etaria. En caso de dudas, buscar siempre un Concesionario Volkswagen.

Los asientos para niños probados según la norma ECE-R 44 llevan en el asiento el símbolo de la prueba ECE-R 44 aplicado firmemente: una E mayúscula en un círculo, debajo del número de la prueba.

## Instalación y uso de asientos para niños en el vehículo

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 48.

Las leyes de la física, que afectan el vehículo en una colisión o en otro tipo de accidente, también valen para niños → pág. 32. A diferencia de adultos y adolescentes, los músculos y huesos de los niños todavía no están totalmente desarrollados. Los niños corren un riesgo mayor de lesiones graves en accidentes que los adultos.

Debido a que el cuerpo de las niños todavía no está totalmente desarrollado, es necesario utilizar sistemas de retención para niños que sean adaptados especialmente a su tamaño, peso y estructura física.

#### Indicaciones específicas de los países

En cuanto a la utilización de asientos para niños y sus posibilidades de fijación, se aplican prescripciones y determinaciones legales divergentes en los distintos países. El transporte de niños en el asiento del acompañante no está permitido en todos los países. Las prescripciones y determinaciones legales tienen prioridad sobre las descripciones de este Manual de instrucciones.

## Orientaciones sobre la instalación de un asiento para niños

En la instalación de un asiento para niños, observe las siguientes orientaciones generales. Esto es válido para todos los sistemas de fijación de los asientos para niños.

- Leer y respetar las instrucciones del fabricante del asiento para niños → ▲.
- Montar el asiento para niños preferentemente en el asiento trasero, detrás del asiento del acompañante delantero, para que los niños puedan bajar por el lado de la acera.
- Montar el asiento para niños solo con el asiento trasero en la posición original→ pág. 78,
   Ajuste de inclinación del respaldo del asiento trasero.
- Para montar un asiento para niños orientado hacia atrás en el asiento del acompañante delantero, desconecte el airbag frontal del acompañante delantero.
  - En el montaje en el asiento del acompañante delantero, poner el asiento del acompañante delantero hacia atrás respetando las instrucciones de montaje del asiento para niños → pág. 30.
- Dejar siempre suficiente espacio libre alrededor del la asiento para niños. Dado el caso, ajustar el asiento delante del asiento para niños. Observar y seguir sin falta la posición correcta del asiento del conductor o del acompañante delantero → pág. 30.
- El respaldo del asiento para niños debe apoyarse completamente en el respaldo del asiento del vehículo. Ajustar la inclinación del respaldo del asiento delantero del vehículo de modo que el asiento para niños se apoye completamente. Si el asiento para niños instalado toca el apoyacabezas del vehículo, impidiendo que se apoye de manera correcta, empuje el apoyacabezas hacia arriba o retírelo y guárdelo de forma segura en el vehículo → pág. 79.

En el vehículo habrá etiquetas adhesivas con información importante sobre el airbag frontal del acompañante delantero. El contenido depende del país y puede variar. Las etiquetas adhesivas se pueden pegar en las siguientes ubicaciones:

- En el parasol del conductor y/o del acompañante delantero.
- En la columna B del lado del acompañante delantero.

Antes de la instalación de un asiento para niños orientada hacia atrás, es imprescindible observar las alertas  $\rightarrow \Lambda$ .

#### Peligros al transportar niños en el asiento del acompañante delantero

El transporte de niños en el asiento del acompañante no está permitido en todos los países.

Excepciones previstas para el transporte de niños en el asiento delantero  $\rightarrow \Lambda$ .

 Cuando la cantidad de niños con edad inferior a 10 años exceda la capacidad del asiento trasero. En este caso, se admitirá el transporte del de mayor estatura en el asiento delantero, utilizando el cinturón de seguridad del vehículo o el sistema de retención adecuado a la edad del niño.

Un disparo del airbag frontal del acompañante delantero en la utilización de un asiento para niños orientado hacia atrás puede causar lesiones graves o fatales  $\rightarrow \Lambda$ .

Los asientos para niños orientados hacia atrás solo se pueden utilizar en el asiento del acompañante delantero si el airbag frontal del acompañante delantero está desconectado. Un airbag frontal de acompañante delantero desconectado es indicado por la luz de control PASSENGER AIR BAG **OFF** ≈ permanentemente encendida en la consola central. Desconectar el airbag frontal

del acompañante delantero → pág. 45.

No desactivar el airbag frontal del acompañante delantero en la utilización de un asiento para niños orientado hacia el frente. Cuando se montar el asiento para niños, establecer la mayor distancia posible, respetando las instrucciones de montaje del asiento para niños, en relación con el airbag frontal del acompañante delantero. Un disparo del airbag frontal del acompañante delantero puede causar lesiones graves  $\rightarrow \triangle$ 

No todos los asientos para niños están aprobados para el uso sobre el asiento del acompañante delantero. El asiento para niños debe ser liberado por el fabricante, especialmente para utilizarlo en el asiento del acompañante delantero del vehículo con airbags delanteros y laterales. El Concesionario Volkswagen mantiene a disposición una lista actual con todos los asientos para niños liberados.

#### Peligros relacionados con los airbags laterales

En un disparo del airbag lateral, el niño puede ser golpeado en la cabeza con el airbag y puede ser gravemente herido  $\rightarrow \Lambda$ .

#### **PELIGRO**

Nunca dejar a un niño en un asiento para niños montado de espaldas al asiento del acompañante si el airbag frontal del acompañante está activado. El disparo del airbag frontal puede provocar la muerte del niño, ya que el asiento para niños puede impactar con toda su fuerza y ser lanzado contra el respaldo del asiento.

#### PELIGRO

Al utilizar un asiento para niños orientado hacia tras en el asiento del acompañante delantero aumenta el riesgo de lesiones graves o fatales para el niño, en caso de un accidente.

- Desactivar el airbag frontal del acompañante delantero. Si no se puede desactivar el airbag frontal del acompañante delantero, no se permite el uso de un asiento para niños orientado hacia atrás.
- Solo utilice asientos para niños liberados por el fabricante de asiento para niños, para utilizarlo en el asiento del acompañante delantero con airbag frontal y lateral.



#### ADVERTENCIA

Riesgo de lesión en la instalación incorrecta de asientos para niños.

• Tener en cuenta y seguir las instrucciones de instalación y las advertencias del fabricante del asiento para niños.



#### ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones al utilizar un asiento para niños orientado hacia el frente en el asiento del acompañante delantero.

- Colocar el asiento del acompañante delantero hacia atrás lo máximo posible, respetando las instrucciones de montaje del asiento para niños para garantizar la mayor distancia con respecto al airbag frontal del acompañante delantero.
- Colocar el respaldo del asiento en una posición que mejor se adapte al asiento para niños.
- Ajustar la regulación de la altura del cinturón de seguridad a la posición más alta.
- Solo utilice asientos para niños liberados por el fabricante de asiento para niños, para utilizarlo en el asiento del acompañante delantero con airbag frontal y lateral.

#### **A** ADVERTENCIA

En un accidente, el asiento trasero es el lugar más seguro para niños con el asiento para niños colocado correctamente.

Un asiento para niños adecuada, correctamente montado en una de la plazas del asiento trasero, ofrece la máxima protección para niños de hasta 12 años en la mayoría de las situaciones de accidente.

#### ADVERTENCIA

Para evitar lesiones con el accionamiento de un airbag para cabeza o lateral:

- Tratar de que el niño no esté en el área de expansión del airbag → pág. 40, Sistema de airbag.
- No colocar objetos en el área expansión del airbag lateral.

 $\triangleleft$ 

# Fijación del asiento para niños con los puntos de anclaje inferiores (ISOFIX, LATCH)

Tanga en cuenta **A**, al principio de este capítulo, en la página 48.



**Fig. 40** En el asiento del vehículo: identificación de los puntos de anclaje inferiores de asientos para niños.

Los 2 las ojales de retención para cada asiento para niños equipado con el sistema ISOFIX se pueden alcanzar a través de las ranuras que existen en el revestimiento de la banqueta trasera → fig. 40.

#### Cuadro general de la instalación con ISOFIX

Según la información de la categoría de tamaño  $\bf A$  a  $\bf G$  de la norma europea ECE-R  $16^{1}$ ) y NBR 6091, las posibilidades de instalación en los puntos de anclaje inferiores de asientos para niños con sistema de fijación ISOFIX en los respectivos asientos del vehículo se enumeran en la siguiente tabla

<sup>1)</sup> ECE:Economic Commission for Europe-Regelung (Comisión Económica para Reglamentación en Europa).

_	
7	
n	
Ξ	J
Н	
_	1
ū	5
α	j
C	
r	V

	Grupo (clasificación por peso) de asientos para niños con ISOFIX									
	Grupo 0: has- ta 10 kg		Grupo 0: hasta 10 kg		Grupo 1: 9 a 18 kg					
			Grupo 0+: hasta 13 kg							
Dirección de instalación	١,	o con- I senti- a mar-	Hacia atrás (sentido contrario al sentido de la marcha)		Hacia atrás (sentido con- trario al senti- do de la mar- cha)		Hacia delante (sentido de la mar- cha)			
Clase de tamaño	F	G	C	D	Е	С	D	Α	В	B1
Montaje en el asiento del acompañante	Asiento sin puntos de anclaje, sin fijación con ISOFIX/LATCH									
Montaje en las plazas del asiento trasero	IL-	SU	IL-SU		IL-	SU	IUF/IL-SU		,	

IL-SU: asiento adecuado para montar un asiento para niños con ISOFIX con la aprobación "semiuniversal"; ver la lista de vehículos del fabricante del asiento para niños.

IUF: asiento adecuado para montar un asiento para niños con ISOFIX con la aprobación "universal" y fijación con el cinturón de fijación Top Tet-

#### Asiento para niños con fijación rígida (ISOFIX)

Si se proveen junto con el asiento para niños, se pueden usar guías en el montaje de un asiento para niños con fijación rígida. Las guías montadas antes del enganche en los puntos de anclaje ISO-FIX facilitan la instalación y protegen el revestimiento de los asientos. Las guías se bloquean en los dos puntos de anclaje ISOFIX del vehículo

- Observar y seguir las orientaciones → pág. 50, Instalación y uso de asientos para niños en el vehículo.
- En el montaje o desmontaje, respetar las instrucciones del fabricante del asiento para ni- $\tilde{n}$  os  $\rightarrow \Lambda$ .
- Encajar el asiento para niños en los ojales de retención → fig. 40 en el sentido de la flecha. El asiento para niños debe engancharse de forma segura y audible (clic).
- Empujar completamente hacia arriba o desinstalar el apoyacabezas para evitar la interferencia con el asiento para niños  $\rightarrow$  pág. 79.
- Realizar una prueba de tracción en ambos lados del asiento para niños para comprobar que las dos trabas estén enganchadas.

#### Asiento para niños con cinturones de fijación regulables (LATCH)

- Observar y seguir las orientaciones → pág. 50, Instalación y uso de asientos para niños en el vehículo.
- En el montaje o desmontaje, respetar las instrucciones del fabricante del asiento para ni- $\tilde{n}$  os  $\rightarrow \Lambda$ .
- Colocar el asiento para niños sobre la superficie del asiento y enganchar los cinturones de seguridad en los ojales de retención  $\rightarrow$  fig. 40, si los cinturones de fijación se proveen junto con el asiento para niños.
- Empujar completamente hacia arriba o desinstalar el apoyacabezas para evitar la interferencia con el asiento para niños → pág. 79.
- Estirar uniformemente los cinturones de fijación en su respectivo dispositivo de regulación. El asiento para niños debe estar bien apoyado en el asiento del vehículo.
- Realizar una prueba de tracción en ambos lados del asiento para niños para comprobar que las dos trabas estén enganchadas.

#### ADVERTENCIA

Los puntos de anclaje inferiores para asientos para niños no son ojales de amarre de carga. Fijar sólo asientos para niños adecuados para esa aplicación en los puntos de anclaje inferiores.

 Para fijar con cinturones regulables (LATCH), se deben utilizar exclusivamente los cinturones provistos junto con el asiento para niños. Cinturones adaptados o improvisados no se pueden utilizar para fijar el asiento para niños.

#### AVISO

 Algunas guías de acople para las fijaciones ISOFIX se pueden suministrar junto con el asiento para niños. Para evitar la aparición de marcas permanentes en el tapizado, estas guías se deben retirar de los puntos de anclaje cuando no esté montado en el vehículo el asiento para niños.  Para evitar daños en los tejidos o en l tapizado, las guías de acople mencionadas anteriormente se deben retirar siempre de los puntos de anclaje antes de rebatir el asiento trasero hacia adelante.

٥

## Fijación del asiento para niños con el cinturón de fijación superior (Top Tether)

☐ Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 48.



Fig. 41 Ojales de retención para el cinturón de fijación superior en el lado de atrás del asiento trasero.

Además de fijarse en los puntos de anclaje ISO-FIX, los asientos para niños ISOFIX con aprobación universal también se deben fijar con un cinturón de fijación superior (Top Tether).

Fijar el cinturón de fijación solo en los ojales de retención adecuados. Los ojales de retención adecuados para el Top Tether, están identificados con un símbolo y, si fuera el caso, con la inscripción "TOP TETHER".

- Observar y seguir las orientaciones → pág. 50, Instalación y uso de asientos para niños en el vehículo.
- En el montaje o desmontaje, respetar las instrucciones del fabricante del asiento para niños → ▲.
- Empujar completamente hacia arriba o desinstalar el apoyacabezas para evitar la interferencia con el asiento para niños → pág. 79.

- Fije el asiento para niños en los puntos inferiores de anclaje del ISOFIX → pág. 52. El asiento para niños debe engancharse de forma segura y audible (clic).
- Abrir la tapa trasera y remover la tapa del maletero → pág. 149.
- Si se provee junto con el asiento para niños, coloque el cinturón de fijación superior (Top Tether) del asiento para niños entre el respaldo del asiento trasero, fijándolo al terminal de enganche que se encuentra en la parte posterior del respaldo del asiento → fig. 41.
- Estirar el cinturón para que el asiento para niños se recueste en la parte superior del respaldo del asiento.
- Instalar la tapa del maletero → pág. 149.

Monte nuevamente el apoyacabezas después de que el asiento para niños se haya desmontado → pág. 79.

#### **ADVERTENCIA**

Los asientos para niños con puntos de anclaje inferiores y cinturones de fijación superiores se deben montar según las respectivas indicaciones de los fabricantes. De lo contrario, pueden provocarse lesiones graves.

- Fijar siempre solo un cinturón de fijación de un asiento para niños en un ojal de retención en el maletero.
- Utilizar siempre los ojales de retención previstos para el cinturón de fijación.
- Nunca fijar el cinto de fijación en un ojal de amarre.
- Para la fijación superior (Top Tether) se debe utilizar exclusivamente el cinturón provisto junto con el asiento para niños (si lo hubiera). Cinturones adaptados o improvisados no pueden utilizarse en esta aplicación.

# Fijación del asiento para niños con el cinturón de seguridad del vehículo

## Tanga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 48.

Asientos para niños con la denominación **univer-sal** pueden fijarse con el cinturón de seguridad en los asientos identificados en la tabla con una **u**. Cuando no sea posible, la indicación será una **x**.

Categoría de peso	Asiento del acom- pañante	Asientos laterales del asiento trasero	Plaza cen- tral del asiento trasero
Grupo 0 hasta 10 kg	u montado en el sen- tido con- trario al sentido de la marcha	u montado en el sen- tido con- trario al sentido de la marcha	x
Grupo 0 + hasta 13 kg	u montado en el sen- tido con- trario al sentido de la marcha	u montado en el sen- tido con- trario al sentido de la marcha	x
<b>Grupo 1</b> de 9 a 18 kg	u montado en el sen- tido de la marcha	u montado en el sen- tido de la marcha	х
<b>Grupo 2</b> de 15 a 25 kg	u montado en el sen- tido de la marcha	u montado en el sen- tido de la marcha	х
<b>Grupo 3</b> de 22 a 36 kg	u montado en el sen- tido de la marcha	u montado en el sen- tido de la marcha	х

## Fijación del asiento para niños con el cinturón de seguridad del vehículo

- Observar y seguir las orientaciones → pág. 50, Instalación y uso de asientos para niños en el vehículo.
- Leer y respetar las instrucciones del fabricante del asiento para niños.
- En caso de montaje del asiento para niños en el asiento del acompañante delantero, empujar el asiento del acompañante delantero por completo para atrás respetando las características estructurales del asiento y dejar el respaldo del asiento en una posición vertical
   pág. 30.
- En el caso de regular la altura del cinturón de seguridad, poner en la posición más adecuada a la altura del niño o el asiento para niños.
- Colocar el asiento para niños sobre el asiento y pasar el cinturón de seguridad según las instrucciones del fabricante del asiento para niños.
- Empujar completamente hacia arriba o desinstalar el apoyacabezas para evitar la interferencia con el asiento para niños → pág. 79.
- Asegurarse de que el cinturón de seguridad no esté torcido en toda su trayectoria.
- Introducir la pestaña de encastre del cinturón de seguridad en su respectivo cierre del cinturón hasta que la pestaña de encastre se enganche de forma audible (clic).
- La banda del cinturón de seguridad se debe apoyar con firmeza y adecuadamente en el asiento para niños o sobre el niño.
- El asiento para niños nunca debe quedar apoyado sobre el cierre del cinturón.
- Realice una prueba de tracción para verificar el bloqueo seguro de la lengüeta del cinturón de seguridad.

#### Desmontar el asiento para niños

Soltar el cinturón de seguridad únicamente con el vehículo detenido  $\rightarrow \triangle$ .

- Presionar el botón rojo del cierre del cinturón de seguridad. La pestaña de encastre del cinturón de seguridad deberá expulsarse hacia afuera.
- Acompañe el cinturón de seguridad con la mano de nuevo para que la banda se enrolle fácilmente, el cinturón de seguridad no se retuerza y el guarnecido no resulte dañado.
- Retirar el asiento para niños del vehículo según las instrucciones del fabricante.

#### **A** ADVERTENCIA

¡Quitarse el cinturón de seguridad durante la marcha puede provocar lesiones graves o fatales en caso de accidentes o maniobras de frenado y de dirección repentinas!

 Tirar del cinturón de seguridad únicamente con el vehículo detenido.

#### Bloqueo de seguridad para niños

Tanga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 48.

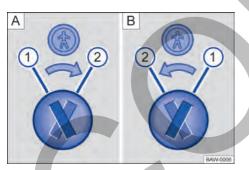


Fig. 42 Bloqueo de seguridad para niños: A puerta trasera izquierda, B puerta trasera derecha.



Fig. 43 En la puerta trasera (lado derecho): ubicación del seguro para niños.

Leyenda para  $\rightarrow$  fig. 42:

- Bloqueo de seguridad para niños desactivado.
- 2 Bloqueo de seguridad para niños activado.

El seguro para niños impide la apertura de las puertas traseras por dentro, para que los niños no abran una puerta durante la marcha.

Con el seguro para niños activado, la puerta sólo se puede abrir desde afuera.

## Activar o desactivar el bloqueo de seguridad para niños

- Desbloquear el vehículo y abrir la respectiva puerta trasera.
- Inclinar la varilla de la llave hacia afuera → pág. 59.
- Introducir la varilla de la llave en la ranura del bloqueo de seguridad para niños para activarlo o desactivarlo → fig. 42.

#### ADVERTENCIA

Con el seguro para niños activado, la puerta correspondiente no se puede abrir desde adentro.

- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo cuando se bloquean las puertas. Esto podrá hacer que estas personas queden atrapadas dentro del vehículo en caso de emergencia. Personas atrapadas pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas, o incluso con falta de aire.
- Según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas en el interior de un vehículo cerrado, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.

#### En caso de emergencia

#### Protegerse a sí mismo y al vehículo



Fig. 44 En la parte superior de la consola central: interruptor de las luces de advertencia.

Observar las determinaciones legales para la protección de un vehículo parado. En muchos países existen prescripciones al respecto, por ejemplo, la activación de las luces de advertencia → pág. 58.

#### Lista de control

Los siguientes puntos deben cumplirse en la secuencia indicada, para garantizar la propia seguridad y la seguridad de los pasajeros → ▲:

- Estacionar el vehículo a una distancia segura del flujo de tránsito sobre una superficie adecuada → .
- Tirar del freno de estacionamiento → pág. 127.
- Ponga la palanca de cambio en punto muerto → pág. 115o la palanca selectora en la posición P → pág. 116.
- Apagar el motor y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido → pág. 108.
- Hacer bajar a todos los ocupantes del vehículo y llevarlos con seguridad lejos del flujo de tránsito, por ejemplo, hacia atrás del guardrail.
- 7. Llevar todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo.

- Posicionar el triángulo de seguridad para hacer que otros conductores perciban el vehículo.
- Dejar el motor enfriarse suficientemente y, de ser necesario, buscar auxilio técnico especializado.

Con las luces de advertencia conectadas, todos los indicadores de dirección del vehículo titilan al mismo tiempo. Las luces de los indicadores de dirección ⇔ y una luz indicadora en el interruptor ▲ parpadean al mismo tiempo. Las luces de advertencia también funcionan con el encendido apagado.

Si las luces de advertencia están encendidas, puede indicarse, por ejemplo, un cambio de dirección o cambio de carril durante el remolque con el accionamiento de la palanca de los indicadores de dirección. Las luces de advertencia se interrumpen momentáneamente.

## Ejemplos en que las luces de advertencia deben ser encendidas:

- Si el automóvil de adelante desacelera repentinamente o se llega al final de un congestionamiento, para alertar a los conductores que vienen atrás.
- De haber una emergencia.
- Si el vehículo se rompe.
- Al ser remolcado.

Cumplir siempre con las determinaciones regionales sobre el uso de las luces de advertencia.

Si las luces de advertencia no funcionan, los demás conductores deberán ser alertados de otra forma (de conformidad con las determinaciones legales) del vehículo parado.

## Luces de freno de emergencia - ESS (Emergency Stop Signal)

Para vehículos con función ESS y con sistema antibloqueo de frenos (ABS), durante una frenada brusca y continua a velocidades superiores a los 80 km/h, la luz de freno podrá titilar para alertar a los conductores que circulan detrás.

Si el frenado fue prolongado por más tiempo, manteniéndose la misma desaceleración, las luces de advertencia se encienden automáticamente y titilarán cuando el vehículo alcance una velocidad inferior a aproximadamente 10 km/h. Al reiniciar el movimiento del vehículo, las luces de advertencia se apagan por su propia cuenta. Las luces de advertencia también se pueden apagar al presionar el interruptor▲ en el panel de instrumentos → fiq. 44.

#### **A** ADVERTENCIA

Un vehículo detenido sin la debida señalización representa un gran riesgo de accidente para sí mismo y para terceros en el tránsito.

- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro. Estacionar el vehículo a una distancia segura del flujo de tránsito para bloquear seguramente todas las puertas en caso de emergencia. Conectar las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros conductores.
- Nunca dejar a niños, deficientes o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo cuando se bloquean las puertas. Esto podrá hacer que queden encerradas dentro del vehículo en caso de emergencia. Personas encerradas pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.

#### **ADVERTENCIA**

Observar la lista de control es fundamental para la seguridad del conductor, los pasajeros y demás conductores, evitando posibles accidentes.

 Seguir siempre las acciones de la lista de control y tener en cuenta las precauciones de seguridad en ellas descriptas.

#### **A** ADVERTENCIA

Las piezas del sistema de escape se calientan mucho. Por eso, pueden ocurrir incendios y lesiones graves.

 Nunca estacionar el vehículo de forma que las piezas del sistema de escape entren en contacto con materiales fácilmente inflamables por debajo del vehículo, como, por ejemplo, pasto seco o combustible.

La batería del vehículo se descarga si las luces de advertencia quedan encendidas por un largo período de tiempo - aun con el encendido desconectado.

Cuando los airbags se activan en un accidente, las luces de advertencia pueden activarse automáticamente → pág. 43.

#### Equipo para caso de emergencia

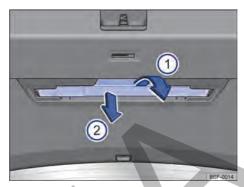


Fig. 45 En la tapa del maletero: soporte para el triángulo de seguridad.

#### Triángulo de seguridad

El triángulo de seguridad puede no estar disponible para algunos países.

Con la tapa del maletero abierta, desencajar el soporte del alojamiento → fig. 45 (flecha) y retirar el triángulo de seguridad.

Después de utilizarlo, encaje el triángulo de seguridad de nuevo en el alojamiento

#### Extintor de incendio

El extintor de incendio puede no estar disponible para algunos países.

Dependiendo de la versión del vehículo, la soporte para el extintor de incendio puede encontrarse en el área de los pies debajo del asiento del acompañante delantero.

El extintor de incendio debe corresponder a las determinaciones legales, estar siempre listo para su uso y ser inspeccionado regularmente (ver el sello de inspección en el extintor de incendio).

#### **ADVERTENCIA**

Objetos sueltos pueden ser lanzados por el interior del vehículo por una maniobra de dirección o de frenado súbita, como también en un accidente, y causar lesiones graves.

- Fijar el triángulo de seguridad en los debidos soportes siempre de manera segura.
- El triángulo de seguridad debe cumplir con las especificaciones legales vigentes de cada país.

## Abrir y cerrar

#### Llave del vehículo

## Funciones de la llave del vehículo



Fig. 46 Llave del vehículo.

Leyenda para → fig. 46:

- 1 Tecla del cierre centralizado: desbloquear el vehículo.
- 2 Desbloquear la tapa del maletero por separa-
- Tecla del cierre centralizado: bloquear el vebículo.
- (4) Inclinar la varilla de la llave hacia afuera y hacia adentro
- 5 Luz de control: parpadea al presionar la tecla.

## Desbloquear o bloquear el vehículo desde el exterior

- Desbloquear: presionar la tecla (a). Mantener presionada para la apertura de confort.
- Bloquear, presionar la tecla . Mantener presionada para el cierre de confort.
- Presionar la tecla 
   ⇒ pág. 69. La tapa trasera es destrabada.
- Bloquear: todas las luces parpadean una vez a efectos de confirmación.
- Desbloquear: todas las luces parpadean dos veces a efectos de confirmación.

Observar: de acuerdo con la función configurada del cierre centralizado en el sistema de radio → pág. 25, todas las puertas y la tapa trasera se desbloquearán solo cuando la tecla ⓐ se presione por segunda vez.

Se puede habilitar/deshabilitar la señal sonora (bocina) para confirmar la activación y desactivación de la alarma. Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio,es posible en el sistema de la radio a través de la tecla CAR en el menú Configuraciones del vehículo activar o desactivar la confirmación sonora → pág. 25. Para los demás vehículos, acuda a un Concesionario Volkswagen para activar/desactiva la señal sonora.

#### **A** ADVERTENCIA

Un uso desatento o descontrolado de las llaves del vehículo puede causar accidentes y lesiones graves.

- Llevar siempre todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo. Niños o personas no autorizadas pueden bloquear las puertas y la tapa trasera, arrancar el motor o realizar el encendido y, de esta forma, activar equipos eléctricos, como, por ejemplo, los vidrios eléctricos.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo.
   En caso de emergencia, ellas no estarían en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de ayudarse a sí mismas. En un vehículo cerrado, según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.
- Nunca retirar la llave del encendido mientras el vehículo está en movimiento.

#### AVISO

Todas las llaves del vehículo contienen componentes electrónicos. Proteger las llaves contra averías, humedad y vibraciones intensas.

Únicamente presionar las teclas de la llave del vehículo cuando la respectiva función sea realmente necesaria. Un accionamiento innecesario del botón puede provocar un desbloqueo involuntario o el disparo de la alarma del vehículo. Eso también se aplica cuando pensamos que estamos fuera del radio de alcance.

#### Cambiar la pila

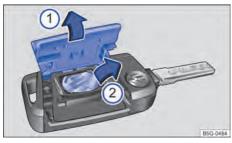


Fig. 47 Llave del vehículo: sustituir la pila.

Leyenda para  $\rightarrow$  fig. 47:

- Retirar la cubierta.
- Retirar la pila.

Volkswagen recomienda efectuar el cambio de la pila en un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

- Inclinar la varilla de la llave hacia afuera.
- Retirar la cubierta ① en el sentido de la flecha
   → ①.
- Retirar la batería de su alojamiento con una herramienta adecuada 2.
- Colocar la nueva batería y presionar en sentido contrario al de la flecha ② hacia adentro del alojamiento de la batería → ①.
- Presionar la cubierta en el sentido contrario al de la flecha (1) sobre la carcasa de la llave del vehículo hasta encaiarla.

#### **⚠** PELIGRO

Si se ingieren baterías con un diámetro de 20 mm u otras baterías de litio, se pueden producir lesiones graves o incluso fatales en un corto período de tiempo.

- Conservar siempre la llave del vehículo, como también los llaveros con baterías, baterías de reposición, baterías tipo botón y otras baterías, fuera del alcance de los niños.
- Buscar ayuda médica inmediatamente si se sospecha que se ingirió una batería.

#### AVISO

 Un cambio de batería realizado de forma inadecuada puede dañar la llave del vehículo.

- Las baterías inadecuadas podrán dañar la llave del vehículo. Únicamente sustituir una batería descargada por una batería nueva con la misma tensión, tamaño y especificación.
- En la instalación de la batería, observar la polaridad correcta.

Las baterías contienen sustancias tóxicas.
Por eso, está prohibido descartarlas / colocarlas junto con la basura doméstica. La legislación determina procedimientos específicos para descartar/poner a disposición las baterías usadas.
Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen recomienda sustituir la batería del vehículo únicamente en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

#### Sincronizar la llave del vehículo

Cuando no sea posible desbloquear o bloquear el vehículo con la llave del vehículo, sincronizar la llave del vehículo o sustituir la batería → pág. 60.

- Inclinar la varilla de la llave hacia afuera.
- Retirar el burlete de protección de la manilla de la puerta del conductor → páq. 65.
- Presionar el botón a de la llave del vehículo.
   Mientras hace esto, permanezca al lado del vehículo.
- Abrir el vehículo en un minuto con la varilla de la llave. La sincronización está terminada.
- Volver a colocar el burlete de protección de la manilla de la puerta del conductor.

#### Solución de problemas

## El vehículo no se puede bloquear o desbloquear

El funcionamiento de la llave del vehículo con mando a distancia se puede ver afectado temporalmente por obstáculos, condiciones meteorológicas malas, así como por una batería débil o por la superposición de transmisores que se encuentran en las proximidades del vehículo y que trabajan en la misma banda de frecuencias, por ejemplo, un aparato de transmisión o teléfono móvil.

**O:** si las teclas de la llave del vehículo o una de las teclas del cierre centralizado se activan repetidas veces, en un corto intervalo de tiempo, se

produce una desconexión temporal del cierre centralizado para proteger contra sobrecarga. En ese caso, el vehículo queda desbloqueado. Bloquear el vehículo de ser necesario.

#### La luz de control no parpadea

Cuando la luz de control en la llave del vehículo no parpadea, esto puede indicar que la batería, o la propia llave, se debe reemplazar→ pág. 60.

#### Llave de reposición

Para la adquisición de una llave del vehículo, es necesario el número del chasis del vehículo.

Varias llaves de vehículo pueden ser válidas para un vehículo.

Las nuevas llaves del vehículo se pueden obtener en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

# Sistema de bloqueo y de arranque sin llave "Keyless Access"

#### Introducción al tema

Dependiendo de la versión del vehículo, el sistema de bloqueo y de arranque Keyless Access puede no estar disponible.

Sistema de cierre y arranque Keyless Access sin llave permite que el vehículo se desbloquee y se bloquee sin el uso activo de la llave. Para ello, una llave del vehículo válida se debe encontrar en el área de aproximación del vehículo.

## Desbloquear o bloquear el vehículo con Keyless Access

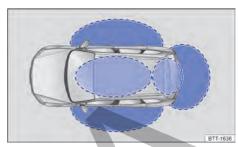


Fig. 48 Keyless Access: áreas de aproximación.

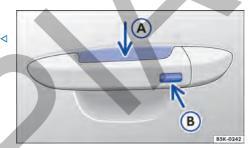


Fig. 49 Keyless Access: superficies del sensor.

#### Desbloquear y bloquear el vehículo

#### Desbloauear:

- Tocar el sensor → fig. 49 (A) en la parte interna de la manilla de la puerta del conductor o de la puerta del acompañante delantero.
- Abrir la puerta.

#### Bloquear:

- Desconectar el encendido.
- Cerrar la puerta del conductor o del acompañante delantero.
  - Tocar la superficie del sensor → fig. 49 (B) en la parte externa de la manilla de la puerta del conductor o de la puerta del acompañante delantero una vez.

El desbloqueo del vehículo se indica al parpadear dos veces todos los indicadores de dirección, y el bloqueo, al parpadear solo una vez.

#### Desactivar Keyless Access temporalmente

- Además, dentro de 5 segundos, toque una vez en el sensor en el exterior de la manilla de la puerta→ fig. 49 (B).
- El Keyless Access está temporalmente desactivado.
- Para comprobar la desactivación, espere al menos 10 segundos y tire de nuevo la manilla de la puerta. La puerta no se puede abrir.

El vehículo solo se puede desbloquear con la llave del vehículo. Después del siguiente desbloqueo, el Keyless Access está activo de nuevo.

#### Funciones de confort

Para la apertura de confort de todos los vidrios eléctricos y del techo solar, empujar la manilla de la puerta y mantener presionados, al mismo tiempo, el sensor de la parte interna de la manilla  $\rightarrow$  fig. 49 (A) y la superficie del sensor (B).

Para el cierre de confort de todos los vidrios eléctricos y del techo solar, mantenga un dedo durante unos segundos sobre la superficie del sensor → fig. 49 ® del lado exterior de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante delantero hasta que los vidrios estén cerrados.

#### AVISO

Un fuerte chorro de agua o de vapor puede activar las superficies de los sensores en las manillas si, al mismo tiempo, una llave del vehículo válida está en el área de aproximación. Si al menos un vidrio está abierto y la superficie del sensor → fig. 49 (B) en una manilla de la puerta se activa permanentemente, todos los vidrios se cerrarán. Si el chorro de agua o de vapor se aleja brevemente de la superficie del sensor → fig. 49 (A) de una manilla de la puerta y se vuelve a dirigir hacia ella, posiblemente todos los vidrios se abrirán.

#### AVISO

Para los vehículos con la función Keyless Access, si el cierre centralizado ya está accionado previamente y la llave del vehículo se deja dentro del maletero, al cerrar la tapa trasera, se bloquea y se desbloquea automáticamente a continuación.

Con la batería del vehículo o la batería de la llave del vehículo baja o descargada, posiblemente el vehículo no podrá ser desbloqueado

o bloqueado por el medio del Keyless Access. El vehículo se puede desbloquear o bloquear manualmente → páq. 65.

Para que sea posible controlar un cierre exitoso del vehículo, desactivar la función de desbloqueo por algunos segundos.

Si en el display del instrumento combinado aparece el mensaje Keyless con defecto, pueden producirse fallas de funcionamiento en el Keyless Access. Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

Si no se encuentra ninguna llave del vehículo válida en el interior del vehículo, o si no es reconocida, aparecerá un mensaje correspondiente en el display del instrumento combinado. Este puede ser el caso si la llave del vehículo es obstruida por otra señal de radio o si está cubierta por un objeto, por ejemplo, por un accesorio para dispositivos móviles o una maleta de aluminio -> pág. 108.

Un vehículo con transmisión automática solo podrá bloquearse si la palanca selectora está en la posición **P**.

Si la superficie del sensor se toca dos veces se deshabilita la vigilancia del habitáculo y permanecen activos el monitoreo de apertura de puertas y tapas.

#### Solución de problemas

#### Keyless Access no funciona

El funcionamiento de las superficies de los sensores puede estar restringido debido al exceso de suciedad.

- Limpiar la superficie del sensor.

## Todos los indicadores de dirección parpadean cuatro veces

 La llave del vehículo utilizada por último se encuentra todavía en el vehículo.

# 20B.5L1.TCR.60

# Puertas y tecla del cierre centralizado

#### Introducción al tema

Las puertas y la tapa trasera se pueden bloquear y parcialmente desbloquear, de forma manual, por ejemplo en caso de falla de la llave del vehículo o del cierre centralizado.

El cierre centralizado bloquea todas las puertas y la tapa trasera del vehículo. Con la puerta del conductor abierta, el vehículo *no* se puede bloquear.

El vehículo solo puede ser bloqueado si el encendido se ha apagado o si el conductor sale del vehículo con el motor apagado.

Una representación simbólica → pág. 11 en el display del instrumento combinado indica que una o varias puertas no están cerradas correctamente. in terra correspondiente del vehículo y cerrarla de nuevo.

La representación también es visible con el encendido desconectado. El indicador se apaga unos minutos después de que el vehículo se bloquee con las puertas cerradas.

#### **ADVERTENCIA**

Una puerta cerrada incorrectamente puede abrirse súbitamente durante la conducción y causar lesiones graves.

- Parar inmediatamente y cerrar la puerta.
- Al cerrar la puerta, preste atención a que quede bien y completamente cerrada.
- La puerta sólo se deberá abrir o cerrar cuando no haya nadie ni nada en dicha zona.

#### **ADVERTENCIA**

Una puerta que se mantiene abierta por el retentor de la puerta puede cerrarse en condiciones de viento fuerte y en pendientes, provocando lesiones.

 Sujete siempre las puertas de la manilla al abrir y cerrar.

#### **A** ADVERTENCIA

El área de funcionamiento de las puertas es peligrosa y puede causar lesiones.

 Abrir o cerrar las puertas únicamente cuando no hay nadie en su área funcional.

#### **ADVERTENCIA**

Un cierre o una apertura de emergencia de las puertas sin la atención adecuada puede provocar lesiones graves

- En un vehículo bloqueado desde afuera, no es posible abrir las puertas y los vidrios eléctricos desde adentro.
- Nunca deje niños, animales o personas con necesidades especiales solos en el vehículo. En caso de emergencia, ellas no estarían en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de cuidar de sí mismas.
- En un vehículo cerrado, según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.

#### **ADVERTENCIA**

Un uso incorrecto del cierre centralizado puede provocar lesiones graves.

- El cierre centralizado bloquea todas las puertas. Un vehículo trabado por dentro puede impedir una apertura involuntaria de las puertas y la invasión de personas no autorizadas. Por otro lado, en caso de emergencia o accidente, las puertas trabadas dificultan el acceso de socorristas al interior del vehículo para atender a las personas.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo.
   La activación de la tecla del cierre centralizado podrá bloquear las puertas del vehículo por dentro, dificultando o impidiendo la salida. Personas encerradas pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.
- Según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas en el interior de un vehículo cerrado, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.
- Nunca dejar a personas dentro de un vehículo bloqueado. En caso de emergencia, ellas podrían no estar en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de ayudarse a sí mismas.

 Solamente abrir o cerrar las puertas y la tapa trasera cuando no haya nadie en su radio de apertura.

#### AVISO

Al ejecutar un cierre o una apertura de emergencia, las piezas se deben retirar cuidadosamente y se deben volver a montar correctamente para evitar daños en el vehículo.

## Luz de control en la puerta del conductor

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 63.

En la puerta del conductor se encuentra la luz de control del cierre centralizado  $\rightarrow$  pág. 7.

El vehículo se bloquea: el LED rojo parpadea durante aproximadamente dos segundos en intervalos cortos y luego más lentamente. La luz de control no parpadea, si el vehículo se ha bloqueado con la tecla de cierre centralizado en la puerta del conductor → pág. 64.

#### Bloqueo y desbloqueo automático

Tanga en cuenta <u>A</u> y ①, al principio de este capítulo, en la página 63.

El cierre central permite bloquear y desbloquear todas las puertas, la tapa del maletero y la portezuela del depósito de combustible.

Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, las configuraciones para el cierre centralizado se pueden realizar en el sistema de radio a través de la tecla (AR) -> pág. 25.

#### Bloqueo automático (Auto Lock)

A partir de una velocidad de aproximadamente 20 km/h el vehículo se bloquea automáticamente. Si el vehículo está bloqueado, la luz de control en la tecla del cierre centralizado se encenderá en amarillo.

#### Desbloqueo automático (Auto Unlock)

Cuando se produce una de las siguientes condiciones, todas las puertas y la tapas traseras se desbloquean automáticamente:

- El vehículo está parado y la llave del vehículo ha sido retirada (solo para vehículos sin Keyless Acess).
- O: el vehículo está parado y se presionó la tecla (a).
- O: la manilla de abertura de la puerta se accionó.
- O: los airbags se accionaron en un accidente
   ⇒ pág. 43.

◁

El desbloqueo automático permite el acceso de socorrista al interior del vehículo.

Un vehículo con transmisión automática solo podrá bloquearse si la palanca selectora está en la posición **P**.

#### Tecla del cierre centralizado

Tenga en cuenta <u>A</u> y ①, al principio de este capítulo, en la página 63.



**Fig. 50** En la puerta del conductor: tecla del cierre centralizado.

Leyenda para  $\rightarrow$  fig. 50:

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

Si el vehículo fue bloqueado con la llave del vehículo, las teclas del cierre centralizado quedarán desactivadas.

Si el vehículo está bloqueado desde adentro con la tecla del cierre centralizado, entonces:

- El sistema de alarma antirrobo no se activa.

Las puertas se pueden abrir desde adentro, al tirar de la manilla de la puerta. La luz de control den la tecla se apaga. Las puertas que no se abrieron, como la tapa trasera, permanecen bloqueadas y no se pueden abrir desde afuera.

## Cerrar o abrir la puerta del conductor en caso de emergencia

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 63.

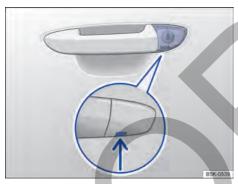


Fig. 51 Manilla de la puerta del conductor: bombín de cierre cubierto.

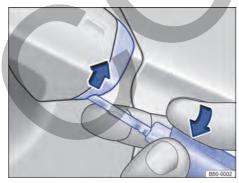


Fig. 52 Manilla de la puerta del conductor: levantar la caperuza.

En el cierre manual, generalmente todas las puertas se bloquean. En el desbloqueo manual sólo se desbloquea la puerta del conductor. Observar las orientaciones del sistema de alarma antirrobo → pág. 63.

- Inclinar la varilla de la llave del vehículo hacia afuera → páq. 59.
- Introducir la varilla de la llave por abajo en la apertura de la caperuza → fig. 51 (flecha).
- Mantener el dedo índice debajo de la varilla de la llave
- Levantar la caperuza con la llave del vehículo en el sentido de la flecha → fig. 52.
- Introducir la varilla de la llave en el bombin de cierre y destrabar o trabar el vehículo.
- Tirar de la manilla de la puerta y colocar la caperuza nuevamente.

#### Particularidades en el desbloqueo manual

- El sistema de alarma antirrobo permanece activado en el vehículo desbloqueado. Sin embargo, no se dispara ninguna alarma
   pág. 67.
- La alarma se dispara 15 segundos después de abrir la puerta del conductor, en caso de que, dentro de este período, no exista ninguna activación válida del encendido→ pág. 67.
- Después del desbloqueo, es necesario realizar un arranque de emergencia → pág. 112.
- Al conectar el encendido, el inmovilizador electrónico reconoce una llave del vehículo válida y desactiva el sistema de alarma antirrobo.

El sistema de alarma antirrobo se activa en el bloqueo manual del vehículo con la varilla de la llave → pág. 67.

#### Bloquear la puerta del acompañante delantero y las puertas traseras en caso de emergencia

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 63.



Fig. 53 En la puerta trasera: bloqueo de emergencia.

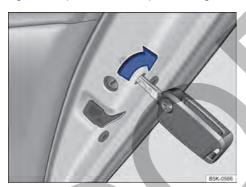


Fig. 54 Cierre de emergencia del vehículo con la llave del vehículo.

La puerta del acompañante delantero y las puertas traseras se pueden bloquear de forma manual. De esta forma, el sistema de alarma antirrobo **no** se activa.

- Abrir la puerta.
- Introducir la varilla de la llave en la ranura
   → fig. 54 y girarla.
- Cerrar la puerta.
- Comprobar si la puerta está trabada.
- De ser necesario, realizar el proceso en las otras puertas.
- El vehículo se debe comprobar inmediatamente en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

A través del desbloqueo del vehículo o de la apertura de la respectiva puerta por el lado de adentro, la puerta bloqueada de forma manual es nuevamente desbloqueada.

Las puertas se pueden cerrar y abrir por dentro, accionando la manilla de la puerta.

#### Solución de problemas

Tanga en cuenta <u>A</u> y ①, al principio de este capítulo, en la página 63.

## Luz de control de la puerta del conductor se enciende permanentemente

La luz LED en la puerta del conductor parpadea a intervalos cortos y, a continuación, permanece encendida durante unos 30 segundos, y vuelve a parpadear después de transcurrido este tiempo.

Hay una deficiencia en el sistema de bloqueo.

 Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

Las puertas y la tapa trasera se pueden desbloquear o bloquear de forma manual en caso de falla de la llave del vehículo o del cierre centralizado  $\rightarrow$  pág. 65 y  $\rightarrow$  pág. 70.

#### Indicadores de dirección no parpadean

Si los indicadores de dirección *no* parpadean para confirmar al bloquear el vehículo:

 Al menos una de las puertas o la tapa trasera no está cerrada.

#### El vehículo se bloquea automáticamente

Si se aplica una de las siguientes condiciones, el vehículo se bloquea de nuevo automáticamente después de aproximadamente 30 segundos.

- El vehículo fue desbloqueado, pero no abierto.
- El encendido no se conectó.
- La tapa trasera no se abrió.

## Procedimiento al bloquear con una segunda llave del vehículo

Keyless Access: la llave del vehículo que se encuentra en el interior se bloquea para el arranque del motor tan pronto como el vehículo se bloquear desde afuera con una segunda llave del vehículo. Presionar la tecla ⓐ en la llave del vehículo que se encuentra en el interior del vehículo para liberarla para el arranque del motor → pág. 108.

## Bloquear el vehículo después de un disparo del airbag

Si se accionan los airbags en un accidente, el vehículo entero se desbloquea. Según la intensidad del daño, el vehículo puede bloquearse después del accidente, de la siguiente manera:

- Desconectar el encendido.
- Abrir y cerrar una de las puertas una vez.
- Retirar la llave del vehículo y cerrarlo
   ⇒ pág. 59.
- O: presionar la tecla del cierre centralizado 
   en la puerta del conductor → pág. 64.

## Apagado automático de las superficies del sensor

En las siguientes condiciones, se apagan las superficies del sensor:

- Cuando el vehículo no se desbloquea o se bloquea por tiempo prolongado.
- Cuando una superficie de sensor se acciona con demasiada frecuencia.

Las superficies del sensor se activan:

 Desbloquear el vehículo con la tecla de la llave del vehículo.

#### AVISO

Un fuerte chorro de agua o de vapor puede activar las superficies de los sensores en las manillas si, al mismo tiempo, una llave del vehículo válida está en el área de aproximación. Si al menos está abierto un vidrio y se activa permanentemente la superficie del sensor en una manilla de la puerta, todos los vidrios se cerrarán. Si el chorro de agua o de vapor se aleja brevemente de la superficie del sensor de una manilla de la puerta y vuelve a dirigirse hacia ella, posiblemente todos los vidrios se abrirán → páq. 61.

Con la batería del vehículo o la batería de la llave del vehículo baja o descargada, posiblemente el vehículo no podrá ser desbloqueado o bloqueado por el medio del Keyless Access. El vehículo se puede desbloquear o bloquear manualmente -> pág. 65.

Si no se encuentra ninguna llave del vehículo válida en el interior del vehículo, o si no es reconocida, aparecerá un mensaje correspondiente en el display del instrumento combinado. Este puede ser el caso si la llave del vehículo es obstruida por otra señal de radio o si está cubierta por un objeto, por ejemplo, por un accesorio para dispositivos móviles o una maleta de aluminio.

#### Sistema de alarma antirrobo

El sistema de alarma antirrobo se activa automáticamente al bloquear el vehículo con la llave del vehículo.

El sistema de alarma antirrobo emite señales de advertencia sonoras durante aproximadamente 25 segundos (por evento) y señales de advertencia visuales hasta por cinco minutos si se llevan a cabo las siguientes acciones no autorizadas en el vehículo bloqueado.

#### ¿Cuándo se dispara la alarma?

- Aproximadamente 15 segundos después de la apertura de una puerta desbloqueada mecánicamente con la llave del vehículo, en caso de que durante este período, no se realice una activación válida de encendido,
- Apertura de una puerta.
- Apertura de la tapa del compartimento del motor.
- Apertura de la tapa trasera.
- Conectar el encendido con una llave de vehículo no válida.
- Apertura, quiebre o remoción de uno de los vidrios.
- Movimiento en el vehículo, en vehículos con vigilancia del habitáculo → pág. 68.

#### Desconectar la alarma

- Desbloquear el vehículo con la tecla de desbloqueo a de la llave del vehículo.
- O: conectar el encendido con una llave de vehículo válida. Puede ocurrir una breve alarma con una duración de un segundo aproximadamente:
- En vehículos con Keyless Access, la alarma también se puede apagar apoyándose en la manilla de la puerta → pág. 61.

La alarma se disparará nuevamente si luego del disparo de la alarma ocurre una nueva invasión en la misma o en otra área protegida.

El sistema de alarma antirrobo **no** se activa con el bloqueo desde adentro con la tecla de cierre centralizado 🗟.

Si se desbloquea la puerta del conductor mecánicamente con la llave, solo la puerta del conductor se desbloquea y no el vehículo entero. Solo al conectar el encendido se producirá la habilitación de la tecla del cierre centralizado, a partir del cual se puede realizar el desbloqueo eléctrico de todas las puertas.

Con la batería del vehículo tiene poca o nada de carga, el sistema de alarma antirrobo no funciona de manera correcta.

## Vigilancia del habitáculo

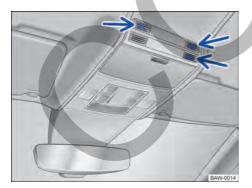


Fig. 55 En la consola del techo: sensores de vigilancia del habitáculo (flechas).

Cuando se reconocen movimientos dentro de un vehículo bloqueado, y con el sistema de alarma conectado, la vigilancia del habitáculo disparará la alarma → fig. 55.

#### Conectar la vigilancia del habitáculo

Bloquear el vehículo. Con el sistema de alarma antirrobo conectado, también se activa la vigilancia del habitáculo.

## Desconectar temporalmente la vigilancia del habitáculo

- Conectar el encendido.
- Desactivar la vigilancia del habitáculo en el sistema de radio a través de la tecla (M)
   pág. 25, dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio.
- Cerrar todas las puertas y la tapa trasera.
- Cerrar el vehículo con la llave del vehículo.

La vigilancia del habitáculo se desactiva hasta el próximo bloqueo del vehículo.

En las siguientes situaciones, es recomendable desactivar la vigilancia del habitáculo:

- Si los animales o las personas se encuentran en el interior del vehículo.
- Si el vehículo necesita ser cargado.
- Si el vehículo es transportado.
- Si el vehículo necesita ser remolcado con el eje suspendido.
- Si el vehículo necesita ser colocado en un sistema de lavado de vehículos automático.

#### Riesgos de falla de la alarma

La vigilancia del habitáculo solo funciona con el vehículo completamente cerrado. Tenga en cuenta las disposiciones legales. Puede ocurrir una falla de la alarma en las siguientes situaciones:

- Cuando uno o más vidrios o el techo solar estén abiertos, total o parcialmente.
- Cuando objetos que se mueven fácilmente, por ejemplo, hojas sueltas de papel o adornos en el espejo (aromatizadores) permanecen en el vehículo.
- Por medio de la alarma de vibración de un teléfono celular que se encuentra en el vehículo.

No es posible una desactivación permanente de la vigilancia del habitáculo:

Si al activar el sistema de alarma antirrobo las puertas o la tapa trasera todavía están abiertas, solo se activará el sistema de alarma antirrobo. Únicamente después de cerrar las puertas o la tapa trasera también se activará la vigilancia del habitáculo.

#### Tapa trasera

#### Introducción al tema

La tapa trasera es bloqueada y desbloqueada junto con las puertas.

#### **ADVERTENCIA**

Un desbloqueo, apertura o cierre incorrecto y sin la debida atención de la tapa trasera puede causar accidentes y lesiones graves.

- Abrir o cerrar la tapa trasera únicamente cuando no haya nada ni nadie en su radio de apertura.
- Bajo ninguna circunstancia se debe cerrar la tapa trasera con la mano en la luneta. La luneta puede astillarse y causar lesiones.
- Después de cerrar la tapa trasera, comprobar si está cerrada y bloqueada de manera correcta, para que no pueda abrirse durante la marcha. La tapa trasera cerrada debe estar alineada con las piezas de la carrocería.
- Mantener siempre cerrada la tapa trasera durante la conducción, para que no puedan penetrar gases tóxicos en el interior del vehículo.
- Nunca abra la tapa trasera cuando haya carga fijada en ella, por ejemplo, bicicletas. Una tapa trasera abierta puede bajarse por peso adicional. De ser necesario, apoyar la tapa trasera o retirar previamente la carga.
- Cerrar y bloquear la tapa trasera y todas las puertas cuando el vehículo no esté en uso. Asegurarse de que nadie permanezca dentro del vehículo.
- Nunca dejar a niños jugando sin supervisión dentro del vehículo o próximos a éste, principalmente cuando la tapa trasera está abierta. Los niños pueden entrar en el maletero, cerrar la tapa trasera y quedar atrapados. Según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas en el interior de un vehículo cerrado, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. La activación de la tecla de cierre centralizado podrá bloquear las puertas del vehículo

por dentro, dificultando o impidiendo la salida. Personas encerradas pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy ba-

#### AVISO

Antes de abrir la tapa trasera, compruebe si existe espacio suficiente para abrir y cerrar la tapa.

#### AVISO

Nunca utilice el limpialuneta o el alerón trasero para la fijación de material de carga o para sujetar. Esto puede provocar daños y, en consecuencia, el limpialuneta o el alerón trasero pueden ser arrancados.



#### Abrir y cerrar la tapa trasera

🕮 Tenga en cuenta 📤 y 🕛, al principio de este capítulo, en la página 69.



Fig. 56 En la tapa trasera: botón para abrir la tapa trasera.



Fig. 57 Tapa trasera abierta: cavidades (flechas) para tirar y cerrar.

Si, por ejemplo, si hay montada una bicicleta en el maletero de la tapa trasera, ésta no se podrá abrir → ▲. Antes de abrir la tapa trasera, retirar siempre los equipajes del maletero y apoyar la tapa trasera abierta.

#### Abrir la tapa trasera

#### Cerrar la tapa trasera

Tirar de la tapa trasera por la cavidad en el revestimiento interior → fig. 57 con fuerza hacia abajo, de modo que encaje en la cerradura → ▲.

En caso de puertas bloqueadas, la tapa trasera también se bloquea.

Una representación en el display del instrumento combinado → pág. 15 indica cuando la tapa trasera no está cerrada correctamente.

La tapa trasera se bloquea automáticamente durante la conducción.

#### **A** ADVERTENCIA

El desbloqueo o la apertura incorrectos o sin la debida atención de la tapa trasera puede causar lesiones graves.

 Con un maletero montado sobre la tapa trasera más la carga, algunas veces puede no percibirse que la tapa trasera está desbloqueada. Una tapa trasera desbloqueada puede abrirse repentinamente durante la conducción.

#### **ADVERTENCIA**

El cierre incorrecto o sin supervisión de la tapa trasera puede causar lesiones graves.

 Al cerrar la tapa trasera, alejar la mano a tiempo del radio de apertura de la tapa trasera.

Si después del desbloqueo, la tapa trasera no se abre en pocos minutos, se bloqueará automáticamente.

#### Apertura de emergencia de la tapa trasera

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 69.



Fig. 58 En el maletero: desbloquear la tapa trasera.

## Desbloquear la tapa trasera en caso de emergencia

- Plegar el respaldo del asiento trasero hacia adelante → pág. 77.
- Retire los volúmenes de equipaje para llegar a la tapa trasera desde adentro.
- Inclinar la varilla de la llave del vehículo hacia afuera → pág. 59.
- Introducir la varilla de la llave en la apertura de la tapa trasera → fig. 58 y mover la palanca de desbloqueo en la dirección de la flecha.

## Solución de problemas

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 69.

#### No se puede abrir o cerrar la tapa trasera

Compruebe si la tapa trasera está bloqueada por un obstáculo. La tapa trasera se puede mover con la mano. Para ello necesitará aplicar una fuerza mayor.

### **Vidrios**

### Abrir o cerrar los vidrios

Los botones se encuentran en las puertas → pág. 7.



Abrir el vidrio: presionar el botón. Cerrar el vidrio: tirar del botón.



Presionar para desactivar las teclas de los vidrios eléctricos de las puertas traseras.

Después de apagar el motor, las ventanillas aún se pueden abrir o cerrar con las teclas de las puertas por un breve período, mientras no se abra la puerta del conductor o la del acompañante delantero.

#### Función automática de cierre y apertura

La función automática de cierre y apertura permite abrir y cerrar completamente las ventanillas. De esta forma, no es necesario mantener apretada la tecla correspondiente del vidrio eléctrico.

Función de cierre automático: apretar la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba hasta la segunda posición.

Función de apertura automática: apretar la tecla de la ventanilla correspondiente hacia abajo hasta la segunda posición.

Detener el curso automático: presionar o apretar nuevamente la tecla de la ventanilla correspondiente.

#### Apertura y cierre de confort

Con el encendido apagado, los vidrios se pueden abrir y cerrar con la llave del vehículo:

- Mantener presionada la tecla de desbloqueo ê o de bloqueo ê de la llave del vehículo. Se abren o se cierran todos los vidrios eléctricos.
- Apertura en vehículos con sistema de bloqueo y arranque Keyless Access sin llave: empuje la manilla de la puerta y mantenga presionados al mismo tiempo el sensor de la parte interior de la manilla y la superficie del sensor → páq. 61.
- Cierre en vehículos con sistema de bloqueo y arranque Keyless Access sin llave: mantener el dedo durante unos segundos en la superficie

- del sensor de la manilla de la puerta → pág. 61 para el bloqueo, hasta que los vidrios se cierren.
- Para detener las funciones, suelte la tecla de desbloqueo o la tecla de bloqueo O retire el dedo de la superficie del sensor.

Para ello, es necesario que haya una llave del vehículo válida en el área de aproximación. Si todos los vidrios y el techo de vidrio están cerrado, las luces de los indicadores de dirección van a parpadear una vez, como confirmación.

Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, se pueden realizar en el sistema radio a través de la tecla (♣) configuraciones diferentes para el mando de los vidrios → pág. 25.

### **ADVERTENCIA**

Un uso desatento de los vidrios por accionamiento eléctrico puede causar lesiones graves.

- Abrir o cerrar los vidrios eléctricos solamente cuando no hay nada ni nadie en su área de funcionamiento.
- Nadie debe permanecer en el interior del vehículo cuando se bloquean las puertas, especialmente niños y personas con necesidades especiales.
- Llevar siempre todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo. Después de apagar el motor, las ventanillas aún se pueden abrir o cerrar con las teclas de las puertas por un breve período, mientras no se abra la puerta del conductor o la del acompañante delantero.
- Al transportar niños en el asiento trasero, desactive siempre los vidrios eléctricos traseros con la tecla de seguridad, para que no puedan abrirse ni cerrarse

#### AVISO

Con los vidrios abiertos, la lluvia puede mojar el acabado interno del vehículo y causar daños en el vehículo.

Cuando existe una falla de funcionamiento de los vidrios eléctricos, la función de subida y bajada automática y la función antiaprisionamiento no funcionan correctamente. Acuda a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada.

# Función antiaprisionamiento de los vidrios

La función antiaprisionamiento de los vidrios eléctricos puede reducir el peligro de sufrir lesiones por aprisionamiento durante el cierre de las ventanillas.

Cuando el proceso de cierre automático de un vidrio esté afectada por la dificultad de movimiento o por un obstáculo, el vidrio se abrirá de inmediato  $\rightarrow \triangle$ .

- Compruebe por qué no se ha podido cerrar la ventanilla.
- Intente cerrar la ventanilla nuevamente.
- Después de accionar repetidas veces la función antiaprisionamiento, la función de subida automática de las ventanillas podrá quedar fuera de funcionamiento.
- En caso de continuar sin poder cerrar la ventanilla, acuda un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

### **A** ADVERTENCIA

El cierre de las ventanillas con los vidrios eléctricos sin la función antiaprisionamiento puede provocar lesiones graves.

- Cierre siempre las ventanillas con los vidrios eléctricos prestando atención.
- Nunca deberá permanecer nadie en la zona de funcionamiento de los vidrios eléctricos, en especial cuando se cierran sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que puedan quedar aprisionados los dedos u otras partes del cuerpo contra el marco de la ventanilla y, de esta forma se produzcan lesiones.

La función antiaprisionamiento también funciona con el cierre de confort de los vidrios con la llave del vehículo.

### Solución de problemas

# Restablecer la función automática de cierre y apertura de los vidrios

Si la batería del vehículo fue desconectada o descargada con los vidrios sin cerrar por completo o, aún después de algunas activaciones de la función antiaprisionamiento, la función de cierre y apertura automática estará desactivada y deberá restablecerse:

- Conectar el encendido.
- Cerrar todos los vidrios y todas las puertas.
- Apretar la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba y mantenerla en esta posición durante unos segundos.
- Suelte la tecla y vuelva a tirar de ella hacia arriba hasta el tope. La función automática de cierre y apertura está lista para su uso.

Es posible restablecer los vidrios eléctricos automáticos individualmente o para varios vidrios simultáneamente

# Cerrar el vidrio sin la función antiaprisionamiento

- Intente cerrar el vidrio nuevamente dentro de algunos segundos sosteniendo la tecla. ¡De esta forma, el limitador de fuerza está desactivado para un área de funcionamiento reducida del curso de cierre!
- Si el proceso de cierre demora más de unos segundos, la función antiaprisionamiento se activa nuevamente. El vidrio en caso de dificultad de movimiento o por un obstáculo se abre de nuevo automáticamente.
- En caso de continuar sin poder cerrar la ventanilla, acuda un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

◁

### Techo solar panorámico

# Abrir o cerrar el techo solar panorámico

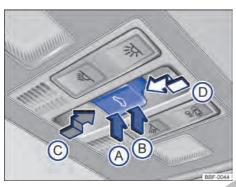


Fig. 59 En el revestimiento del techo: teclas para el techo solar y cortina de protección solar.

Dependiendo de la versión del vehículo, el techo solar panorámico puede no estar disponible.

El techo solar panorámico es un sistema de apertura del techo, formado por dos elementos de vidrio. El elemento de la luneta es fijo y no tiene función de apertura.

En paralelo al techo solar, se abre automáticamente la cortina de protección solar, si dicha cortina se encuentra frente al techo solar. La cortina de protección solar solo se puede abrir y cerrar completamente si el techo solar está cerrado.

La tecla a es de dos niveles. Primer nivel: levanta, abre o cierra el techo totalmente o parcialmente. Segundo nivel: lleva el techo automáticamente a la posición final correspondiente. Interrumpir el recorrido automático presionando de nuevo la tecla.

# Levantar, abrir y cerrar el techo solar panorámico

- Levantar el techo solar: presione la tecla
   → fig. 59 B hasta el primer nivel. Recorrido
   automático: presione la tecla B hasta el segundo nivel.
- Cerrar el techo solar levantado: presione la tecla (A) hasta el primer nivel. Recorrido automático: presione la tecla (A) hasta el segundo nivel.

- Abrir el techo solar: presione la tecla C hasta el primer nivel. Recorrido automático hasta la posición de confort: presione la tecla C hasta el segundo nivel.
- Cerrar el techo solar: presione la tecla 

   nasta el primer nivel. Recorrido automático: presione la tecla
   nasta el segundo nivel.
- Parar el recorrido automático del procedimiento de apertura o cierre: presione nuevamente la tecla (C) o (D).

### **A** ADVERTENCIA

Un uso desatento o descontrolado del techo solar puede causar accidentes y lesiones graves

- Abrir o cerrar el techo solar solo cuando no haya nadie en el área de funcionamiento.
- Llevar siempre todas las llaves del vehículo al dejar el vehículo.
- Nunca deje a niños o personas con necesidades especiales dentro del vehículo, en especial cuando ellas puedan tener acceso a la llave del vehículo. El uso descontrolado de la llave del vehículo puede bloquear el vehículo, arrancar el motor, conectar el encendido y activar el techo solar.
- Después de desconectar el encendido, el techo solar todavía se puede abrir o cerrar durante algún tiempo, mientras no se abra la puerta del conductor o del acompañante delantero.

#### AVISO

- Para evitar daños, a temperaturas bajas, se debe retirar el hielo y la nieve antes de abrir o levantar el techo solar.
- Cerrar siempre el techo solar antes de dejar el vehículo, así como en caso de lluvia. Si el techo solar está abierto, la lluvia entra en el interior del vehículo y puede dañar el sistema eléctrico. Pueden producirse otros daños en el vehículo.
- Para evitar daños en el techo solar, preferentemente abrir o cerrar el techo con el vehículo detenido.

Las hojas y otros objetos sueltos se deben retirar de los rieles del techo solar de forma manual o con una aspiradora.

Con una falla de funcionamiento del techo solar, la función antiaprisionamiento no funciona correctamente. Buscar una empresa especializada.

# Apertura o cierre de confort del techo solar panorámico

#### Apertura y cierre de confort

El techo solar se puede abrir y cerrar desde afuera con la llave del vehículo:

- Mantenga presionada la tecla de desbloqueo o de bloqueo en la llave del vehículo. El techo solar se levanta o se cierra.
- En vehículos con sistema de bloqueo y de arranque Keyless Access sin llave: mantenga el dedo durante unos segundos en la superficie del sensor de bloqueo de la manilla de la puerta, hasta que el techo solar esté cerrado
   → pág. 61.
- Suelte la tecla de desbloqueo o bloqueo para interrumpir la función.

En el cierre de confort, todos los vidrios de las puertas y el techo solar están cerrados. Si todos los vidrios y el techo solar están cerrados, las luces de los indicadores de dirección parpadearán una vez, como confirmación.

# Función antiaprisionamiento del techo solar panorámico

La función antiaprisionamiento disminuye el peligro de lesiones por aplastamiento → ▲. En cuanto el techo solar es impedido durante el cierre, el techo solar se abre de nuevo inmediatamente.

- Comprobar por que no se cierre el techo solar.
- Intente cerrarlo nuevamente.
- Si no puede cerrar el techo solar, cierre el techo solar sin la función antiaprisionamiento.

### Cierre el techo solar sin función antiaprisionamiento

- - ¡Ahora el techo solar cierra sin la función antiaprisionamiento!
  - Si sigue sin poder cerrar el techo solar, acuda a una empresa especializada.

Si el interruptor se suelta durante el procedimiento de cierre, el techo solar se abre automáticamente.

### **A** ADVERTENCIA

El cierre del techo solar sin la función antiaprisionamiento puede provocar lesiones graves.

- Cerrar siempre con atención el techo solar.
- Nadie debe permanecer en el área de funcionamiento del techo solar, principalmente si el cierre se realiza sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que puedan quedar aprisionados los dedos u otras partes del cuerpo contra el marco del techo y, de esta forma se produzcan lesiones.
- La función antiaprisionamiento también ocurre en el cierre de confort de los vidrios y del techo solar con la llave del vehículo.

### Solución de problemas

#### El techo solar no cierra

- El techo solar funciona solo con el encendido conectado. Después de desconectar el encendido, el techo solar todavía se puede abrir o cerrar durante algún tiempo, mientras no se abra la puerta del conductor o del acompañante delantero.
- Si no se puede cerrar el techo solar eléctricamente, el techo solar se debe cerrar de forma manual. El cierre de emergencia del techo solar no es posible sin la desinstalación de las piezas del vehículo. Buscar una empresa especializada.

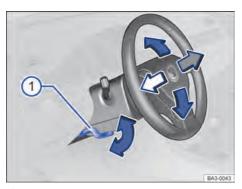


Fig. 60 Debajo y a la izquierda del volante junto con el revestimiento de la columna de dirección: palanca de ajuste de la posición del volante.

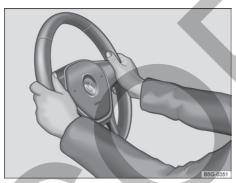


Fig. 61 En el volante: posición 9 y 3 horas.

Ajustar la posición del volante antes de la conducción y solo con el vehículo detenido  $\rightarrow \triangle$ .

- Empuje la palanca hacia abajo sosteniéndola por su mango $\rightarrow$  fig. 60 (1).
- Ajustar la distancia correcta entre el conductor y el volante → pág. 31 con ayuda del comando del asiento del conductor → pág. 76.
- Ajustar la posición del volante de forma que pueda sostenerlo lateralmente por el borde exterior en las posiciones equivalentes a las 9 y a las  $3 \rightarrow \text{fig. 61}$  con ambas manos y los brazos ligeramente doblados.
- Empuje la palanca firmemente sosteniéndola por su mango hacia arriba hasta que la posición del volante se trabe  $\rightarrow \Lambda$ .

### ADVERTENCIA

- Empuje la palanca (1) siempre por su mango con firmeza hacia arriba después del ajuste, para bloquear la posición del volante.
- Nunca ajustar el volante de la dirección durante la marcha. Si durante la conducción se constata que es necesario un ajuste, detenga el vehículo de forma segura para luego ajustar la posición del volante.
- El incumplimiento de los cuidados anteriormente citados compromete el movimiento de giro del volante por parte del conductor.
- El volante debe colocarse en la dirección del tórax (y no hacia la cara), para maximizar la eficiencia de la protección proveniente del airbag en caso de accidente.
- Durante la conducción, siempre sujete el volante con ambas manos lateralmente en el borde externoen la posición equivalente a las 9 y a las  $3 \rightarrow \text{fig. 61}$ , para reducir las lesiones provocadas por un disparo del airbag frontal del conductor.
- Nunca sujete el volante en la posición equivalente a las 12 u otras posiciones en las que los brazos queden sobre el airbag, pues en caso de accidentes se pueden lesionar los brazos y las manos debido al estallido del air-
- Ignorar los cuidados anteriormente citados influyen directamente en la protección del conductor en caso de colisión frontal del vehículo.

# Asientos y apoyacabezas Asiento delantero

### Introducción al tema

Las posibilidades de ajuste de los asientos delanteros se describen a continuación. Siempre observe si la posición del asiento está correctamente ajustada → pág. 30.

### **A** ADVERTENCIA

Antes de todo viaje, ajustar siempre correctamente el asiento, el cinturón de seguridad y los apoyacabezas, cerciorándose de que todos los pasajeros estén con los cinturones colocados correctamente.

- Empujar el asiento del acompañante hacia atrás lo máximo posible.
- Ajustar el asiento del conductor de manera que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante de la dirección. Ajustar el asiento del conductor de manera longitudinal para que los pedales se puedan accionar por completo con las piernas apenas ligeramente dobladas y la distancia de la zona de la rodilla con el panel de instrumentos sea de al menos 10 cm. Cuando no se pueda cumplir con esta exigencia por causa de particularidades físicas, entrar en contacto obligatoriamente con un Concesionario Volkswagen si fuera el caso, efectuar instalaciones especiales.
- Nunca conducir con el respaldo del asiento muy inclinado hacia atrás. Cuanto más inclinado hacia atrás esté el respaldo del asiento, mayor será el riesgo de lesiones por una disposición incorrecta de la banda del cinturón de seguridad y una postura incorrecta.
- Nunca conducir con el respaldo del asiento inclinado hacia adelante. Un airbag frontal activado puede lanzar el respaldo del asiento hacia atrás y lastimar a los pasajeros de los asientos traseros.
- Adoptar y mantener la mayor distancia posible del volante de la dirección y del panel de instrumentos.
- Sentarse siempre en forma recta con la espalda contra el respaldo del asiento, en los asientos delanteros correctamente ajusta-

- dos. No poner ninguna parte del cuerpo directamente o muy cerca del ubicación del airbag.
- Para los pasajeros en los asientos traseros, aumenta el riesgo de lesiones graves si no se sientan en forma recta, ya que los cinturones de seguridad no estarían posicionados correctamente.

### **A** ADVERTENCIA

Una regulación incorrecta de los asientos puede causar accidentes y lesiones graves.

- Solamente ajustar los asientos con el vehículo detenido, ya que de lo contrario, se pueden salir de lugar inesperadamente durante la conducción, pudiendo provocar la pérdida de control del vehículo. Asimismo, se adopta una postura incorrecta durante la regulación.
- Únicamente ajustar la altura, inclinación y dirección longitudinal de los asientos delanteros cuando no haya nadie en el área de ajuste de los asientos.
- El área de ajuste de los asientos delanteros no debe ser restringida por objetos.

# Ajustar mecánicamente el asiento delantero

Tenga en cuenta **A**, al principio de este capítulo, en la página 76.



Fig. 62 En el asiento delantero: comandos.

A continuación se describen todos los comandos posibles. De acuerdo con la versión del asiento puede variar la cantidad de comandos.

#### Ajustar la posición del asiento

Leyenda para  $\rightarrow$  fig. 62:

- Accionar la palanca para ajustar el apoyo
  lumbar
- 2 Accionar la palanca y ajustar la inclinación del respaldo, hasta alcanzar la posición deseada del respaldo del asiento. Soltar la palanca para fijar el respaldo del asiento.
- 3 Solo en el asiento del conductor, mover la palanca varias veces, si es necesario, hacia arriba o hacia abajo para ajustar la altura del asiento.
- Tirar de la palanca para mover el asiento delantero hacia adelante o hacia atrás hasta que alcance la posición deseada. Suelte la palanca y asegúrese de que el asiento se ha bloqueado.
- Solo en el asiento del acompañante delantero, levantar la palanca, en el sentido de la flecha (5) y, mover el respaldo hacia adelante. Al volver a la posición normal, asegúrese de que el respaldo del asiento esté correctamente trabado en esta posición.

### Asientos traseros

### Introducción al tema

Las posibilidades de ajuste del asiento trasero se describen a continuación. Asegúrese de que la posición del asiento esté correctamente regulada  $\rightarrow$  pág. 30.

#### Banqueta trasera

En la banqueta trasera hay casquillos de fijación que sujetan la banqueta de forma correcta y segura. Si se desmonta la banqueta se pueden dañar los casquillos de fijación se pueden dañar y se deben reemplazar.

Volkswagen no recomienda que desmonte la banqueta o que usted sustituya los casquillos de fijación. Para ello, diríjase a un Concesionario Volkswagen.

### **A** ADVERTENCIA

La banqueta trasera cuando no está fijada de manera correcta puede causar lesiones graves.

- Asegúrese de que el cinturón de seguridad no esté atascado o dañado en la banqueta trasera.
- Si la banqueta trasera no está encajada de manera segura, no se deben transportar en ella personas o niños.

### **A** ADVERTENCIA

Una regulación incorrecta del asiento trasero puede causar accidentes y lesiones graves.

- Solamente ajustar el asiento trasero con el vehículo detenido, ya que de lo contrario, se puede salir de lugar inesperadamente durante la conducción. Asimismo, se adopta una postura incorrecta durante la regulación.
- Solo ajuste el asiento trasero si no hay nadie en el área de ajuste del mismo.

### AVISO

Con el asiento trasero rebatido hacia delante, los objetos pueden entrar en el espacio entre el asiento y el piso del maletero. Antes de rebatir el asiento trasero hacia atrás, retirar posibles objetos del espacio intermedio.

# Rebatir el respaldo del asiento trasero hacia adelante o hacia atrás

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 77.

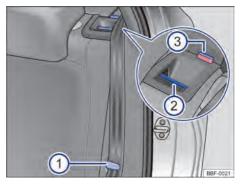


Fig. 63 En el respaldo del asiento trasero: tecla de desbloqueo.



Fig. 64 Atrás del asiento trasero: palanca para regular la inclinación del respaldo

El respaldo del asiento trasero está repartido. Cada una de las partes del respaldo del asiento trasero se puede rebatir hacia delante individualmente para ampliar el maletero.

#### Abatir el asiento trasero hacia adelante

- Encajar las bandas de los cinturones en los respectivos alojamientos en el revestimiento lateral → fig. 63 ①
- Empujar el apoyacabezas totalmente hacia abajo → pág. 79.
- Tirar de la tecla de desbloqueo → fig. 63 ②
  hacia adelante y, al mismo tiempo, rebatir el
  respaldo del asiento trasero hacia adelante.
- La parte de respaldo del asiento trasero estará desbloqueada cuando la marca roja → fig. 63
   3 sea visible.

#### Abatir el asiento trasero hacia atrás

- Plegar el respaldo del asiento trasero hacia atrás y presionar con firmeza la traba hasta que se encaje de manera segura → ▲.
- La marca roja → fig. 63 ③ ya no puede ser visible.
- El respaldo del asiento trasero debe estar encajado de manera segura para garantizar la protección de los cinturones de seguridad en los asientos traseros.
- Soltar las bandas de los cinturones de los posicionadores.

# Ajuste de inclinación del respaldo del asiento trasero

Se puede regular la inclinación del respaldo del asiento trasero para ampliar el maletero.

Antes de rebatir el respaldo del asiento trasero hacia atrás se pude regular la inclinación.

- Posición (A): colocar la palanca → fig. 64 en el sentido de la flecha (A), para volver el respaldo del asiento a su posición original.

### **ADVERTENCIA**

Plegar el respaldo del asiento trasero hacia adelante o hacia atrás de manera descontrolada o desatenta puede causar lesiones graves.

- Al abatir el respaldo del asiento trasero hacia adelante esté siempre atento para que no hayan personas o animales en la zona del respaldo del asiento trasero.
- Nunca rebatir el respaldo del asiento trasero hacia adelante o hacia atrás con el vehículo en movimiento.
- Estar atento para que el cinturón de seguridad no quede preso o dañado al plegar el respaldo del asiento trasero para atrás.
- Mantener las manos, los dedos, los pies y las demás partes del cuerpo siempre distantes al plegar el respaldo del asiento trasero hacia adelante o hacia atrás.
- El respaldo del asiento trasero debe estar encajado de manera segura para garantizar la protección de los cinturones de seguridad en el asiento trasero. Eso se aplica principalmente al lugar central del asiento trasero. Cuando un asiento está ocupado y el respaldo del asiento trasero correspondiente no está encajado de forma segura, el ocupante será empujado hacia adelante con el respaldo del asiento trasero en caso de maniobras de dirección y de frenado bruscas, así como en caso de accidentes.
- La marca roja (3) indica un respaldo del asiento trasero no encajado. Comprobar siempre que la marca roja no sea visible cuando el respaldo del asiento trasero esté en la posición vertical.
- Cuando el respaldo del asiento trasero esté rebatido hacia adelante o no esté bien fijado, no deberán viajar personas adultas ni niños en las plazas correspondientes.
- Montar el asiento para niños únicamente con el asiento trasero en la posición original.

Rebatir el respaldo del asiento trasero hacia adelante o hacia atrás de manera descontrolada o sin atención puede causar lesiones graves.

- Antes de plegar el respaldo del asiento trasero hacia adelante, siempre ajustar los asientos delanteros de modo que el apoyacabezas o el tapizado del respaldo del asiento trasero no se apoyen en los asientos delanteros.
- Al rebatir el respaldo del asiento trasero hacia adelante esté siempre atento para que no haya objetos en la zona para rebatir el respaldo del asiento trasero.

Volkswagen recomienda no montar el 킸 asiento para niños en el asiento trasero en la posición  $\bigcirc$   $\rightarrow$  fig. 64.

### **Apoyacabezas**

### Introducción al tema

Las posibilidades de ajuste y extensión de los apoyacabezas se describen a continuación. Tratar de que la postura correcta esté ajustada  $\rightarrow$  pág. 30.

Todos los asientos están equipados con el apoyacabezas. El apoyacabezas trasero central está destinado sólo a la plaza central del asiento trasero. Por ello, no monte el apoyacabezas en otras posiciones.

### Ajuste correcto del apoyacabezas

Ajuste el apoyacabezas para que su borde superior se encuentre preferentemente en la misma línea de la parte superior de la cabeza - pero no por debajo de la altura de los ojos. Posicionar la parte posterior de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas.

#### Ajuste del apoyacabezas para personas bajas

Empuje el apoyacabezas hacia abajo hasta el tope, incluso si la cabeza se encuentra por debajo del borde superior del apoyacabezas. En las posiciones más bajas puede haber una pequeña laguna entre el apoyacabezas y el respaldo del asiento.

### Ajuste del apoyacabezas para personas de gran estatura

Empujar el apoyacabezas hacia arriba hasta el batiente.

◁

### ADVERTENCIA

La conducción con los apoyacabezas removidos o ajustados incorrectamente aumenta el riesgo de lesiones graves o fatales en caso de accidentes y maniobras de dirección y de frenado súbitas.

- Conducir siempre con los apoyacabezas correctamente instalados y ajustados, de haber una persona en el asiento.
- Cada ocupante debe ajustar el apoyacabezas correctamente según su estatura, para reducir el riesgo de lesiones en el cuello en caso de accidente. Al mismo tiempo, el borde superior del apoyacabezas debe quedar preferentemente en la misma línea de la parte superior de la cabeza -pero no por debajo de la altura de los ojos. Posicionar la parte posterior de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas.
- Nunca ajustar el apoyacabezas durante la conducción.



### AVISO

Al desmontar y montar los apoyacabezas, tener cuidado para que no se golpeen en el revestimiento interior del techo o en el respaldo del asiento delantero. De lo contrario, se pueden averiar el revestimiento interior del techo y otras partes del vehículo.



### Ajuste del apoyacabezas

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 79.

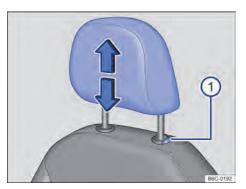


Fig. 65 Apoyacabezas delantero: ajustar.

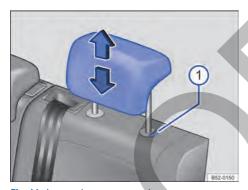


Fig. 66 Apoyacabezas trasero: ajustar.

#### Ajuste la altura del apoyacabezas delantero

- Mover el apoyacabezas hacia arriba o hacia abajo, en el sentido de la flecha, presionando el botón → fig. 65 ①.→ ♠ en Introducción al tema de la pág. 79
- El apoyacabezas debe bloquearse con seguridad en una posición.

### Ajuste la altura del apoyacabezas trasero

- Mover el apoyacabezas hacia arriba o hacia abajo, en el sentido de la flecha, presionando el botón → fig. 66 ①.→ ▲ en Introducción al tema de la pág. 79
- El apoyacabezas debe bloquearse con seguridad en una posición.

# Montaje y desmontaje del apoyacabezas

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 79.

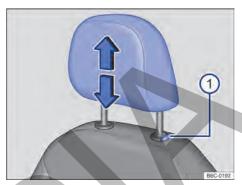


Fig. 67 Apoyacabezas delantero: desinstalar.

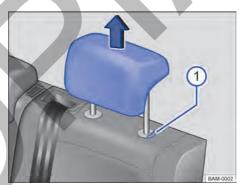


Fig. 68 Apoyacabezas traseros: desinstalar.

#### Desmontar el apoyacabezas delantero

- Empujar el apoyacabezas totalmente hacia arriba → ▲ en Introducción al tema de la pág. 79.
- Retirar el apoyacabezas con el botón → fig. 67
   presionado.

#### Montaje del apoyacabezas delantero

- Posicionar el apoyacabezas correctamente por medio de sus guías y colocarlo en las guías del respectivo respaldo del asiento.
- Empujar hacia abajo totalmente el apoyacabezas con el botón → fig. 67 ① presionado.
- Ajustar los apoyacabezas de acuerdo con la postura correcta en el asiento.

#### Desinstalar el apoyacabezas trasero

- Si es necesario, ajustar el respaldo del asiento de manera que el apoyacabezas se pueda retirar.
- Empujar el apoyacabezas totalmente hacia arriba → ▲ en Introducción al tema de la páq. 79.
- Retirar el apoyacabezas con el botón → fig. 68
   presionado.

#### Instalar el apoyacabezas trasero

- Desbloquear el respaldo del asiento trasero y rebatir un poco hacia adelante → pág. 77.
- Posicionar el apoyacabezas correctamente por medio de sus guías y colocarlo en las guías del respectivo respaldo del asiento.
- Empujar hacia abajo el apoyacabezas con el botón → fig. 68 (1) presionado.
- Inclinar cuidadosamente el respaldo del asiento trasero hacia atrás y colocarlo con seguridad.
- Ajustar los apoyacabezas de acuerdo con la postura correcta en el asiento → pág. 80.

### **ADVERTENCIA**

El reposabrazos central delantero puede limitar la libertad de movimientos de los brazos del conductor y así causar accidentes y lesiones graves.

- Mantener el portaobjetos del reposabrazos central siempre cerrado durante la conducción.
- Nunca transportar a una persona o un niño sobre el reposabrazos central. Esta posición de alojamiento incorrecta puede causar lesiones graves.

### la

### Funciones del asiento

### Reposabrazos central

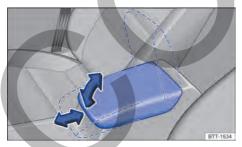


Fig. 69 Reposabrazos central delantero.

#### Reposabrazos central delantero

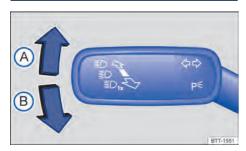
Para *levantarlo*, tirar del reposabrazos central gradualmente hacia arriba en el sentido de la flecha  $\rightarrow$  fig. 69.

Para bajarlo, tirar del reposabrazos central hacia abajo.

### Iluminación

### Indicadores de dirección

# Encender y apagar los indicadores de dirección



**Fig. 70** A la izquierda en la columna de dirección: palanca de los indicadores de dirección y del farol alto.

- Conectar el encendido.
- Colocar la palanca de los indicadores de dirección y del farol alto de la posición central a la siguiente posición:
- A Parpadear a la derecha.
- B Parpadear a la izquierda. 🗢
- Colocar la palanca de los indicadores de dirección y del farol alto en la posición básica para apagar los indicadores de dirección.

Si la señal sonora no suena con el indicador de dirección conectado, buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada y mandar a comprobar el vehículo.

#### Señales intermitentes de confort

Para conectar las señales intermitentes de confort, mover la palanca de los indicadores de dirección y del farol alto hacia arriba o hacia abajo solo hasta el punto de presión y soltarla. Los indicadores de dirección parpadean 3 veces.

Para finalizar las señales intermitentes de confort antes del tiempo, mover la palanca inmediatamente hasta el punto de presión, en sentido inverso, y soltar

Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, las señales intermitentes de confort pueden activarse o desactivarse en el sistema de radio mediante la tecla (AR) -> pág. 25.

### ADVERTENCIA

El uso inadecuado o el no uso de los indicadores de dirección, así como olvidarse de apagarlos, puede confundir a los demás conductores. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- El cambio de carril, las maniobras de sobrepaso y los giros siempre deben indicarse con tiempo mediante los indicadores de dirección
- Apagar los indicadores de dirección después de cambiar de carril, de la maniobra de sobrepaso o del giro.
- Las luces de advertencia funcionan también con el motor apagado  $\rightarrow$  pág. 57.
- Cuando un indicador de dirección falla en el vehículo, la luz de control titila aproximadamente dos veces más rápido.

### Luces de conducción

### Encender y apagar las luces



Fig. 71 Al lado del volante: interruptor de luces (una variante).

Observar las determinaciones legales específicas de cada país para el uso de la iluminación del vehículo.

#### Encender las luces

- Conectar el encendido.
- Girar el conmutador de las luces a la posición correspondiente:
- AUTO Accionamiento automático de las luces de conducción: las luces de conducción se encienden y se apagan automáticamente de acuerdo con la claridad y la condición del tiempo → ▲, → pág. 84.
- Luz de posición encendida. El símbolo en el interruptor de las luces se enciende en color verde
- Farol bajo encendido.

#### Apagar las luces

- Desconectar el encendido.
- Girar el conmutador de las luces a la posición correspondiente:
- D Las luces están apagadas.
- AUTO La función "Leaving home" (iluminación de orientación) puede estar encendida → pág. 86.
- Luz de posición encendida. El símbolo en el interruptor de las luces se enciende en color verde.
- Farol bajo apagado mientras que la llave del vehículo está introducida en el encendido o, en vehículos con Keyless Access, la puerta del conductor está cerrada, la luz de posición sigue encendida.

#### Luz de conducción diurna

Las luces de conducción diurna en función del equipo pueden aumentar la visibilidad de su vehículo en el tránsito urbano durante el día.

La luz de conducción diurna se encenderá cada vez que se conecte el encendido, cuando el conmutador de las luces se encuentre en la posición 0, 30% o AUTO (con claridad reconocida), siempre que no se active el farol de neblina.

La luz de conducción diurna no se puede encender o apagar de forma manual.

### **A** ADVERTENCIA

Pueden suceder accidentes y lesiones graves si la calle no está lo suficientemente iluminada y el vehículo se ve solo con dificultad o no lo otros conductores no lo ven.

- Los asistentes de iluminación solo ayudan, el responsable de la activación correcta de la iluminación del vehículo es el conductor.
- Prender el farol bajo siempre en la oscuridad, neblina o con mala visibilidad.

### **ADVERTENCIA**

La luz de posición no es lo suficientemente intensa para iluminar la calle y ser vista por otros conductores.

- Prender el farol bajo siempre en la oscuridad, neblina o con mala visibilidad.
- Las linternas traseras no se encienden junto con la luz de conducción diurna. Un vehículo sin las linternas traseras encendidas puede no ser vistos por otros conductores en la oscuridad, con lluvia o en malas condiciones de visibilidad.

### **ADVERTENCIA**

El control automático de la luz de conducción (AUTO) enciende y apaga el farol bajo solo ante cambios de luminosidad.

 Encienda el faro bajo de forma manual en caso de condiciones climáticas especiales, por ejemplo, cuando haya neblina.

# Encender y apagar el farol y la <u>linterna de</u> neblina

Dependiendo de la versión del vehículo, la linterna de neblina ()‡ puede no estar disponible.

El faro de neblina se puede encender con el encendido conectado y el interruptor de las luces en las posiciones **AUTO**, luces de posición ≫ y farol bajo ©:

- Encender el farol de neblina \$0: Tire del interruptor de las luces hacia afuera → fig. 71, hacia la primera ranura. La luz de control \$0 se enciende en el interruptor en color verde.
- Encender la linterna de neblina ()‡: Tire del interruptor de las luces hacia afuera → fig. 71, hasta la segunda ranura. La luz de control ()‡ se enciende en el interruptor en color verde.
- Para apagar las luces de neblina presione el interruptor de las luces hacia adentro o gírelo a la posición 0.

#### Funciones de las luces

#### Luz de posición

Cuando el interruptor de las luces se encuentra en la posición ≫€, se encienden los dos faroles con la luz de posición, partes de la linterna trasera, la iluminación de la placa de licencia y las teclas en la consola central y las teclas en el panel de instrumentos.

#### Control automático de la luz de conducción **AUTO**

El control automático de la luz de conducción es simplemente una ayuda, por lo que no puede reconocer suficientemente todas las situaciones de conducción.

Con el control automático de la luz de conducción en funcionamiento, los faroles bajos y las linternas se conectan automáticamente debido a que el sensor crepuscular detecte que el ambiente exterior del vehículo tiene poca luz, como cuando se atraviesa, por ejemplo, un túnel de día o cuando oscurece. Cuando el vehículo circula en un ambiente con iluminación solar intensa, con el interruptor de las luces en la posición AUTO, las luces de cruce y los faros se encienden automáticamente por la central eléctrica. Y se encenderá la luz de conducción diurna.

### Luz de giro (cornering light)

En giros lentos o en curvas muy cerradas, la luz de giro se enciende automáticamente. La luz de giro está integrada al farol de neblina y se enciende sólo al conducir a baja velocidad, aproximadamente 40 km/h.

Cuando se engrana la marcha atrás, la luz de giro se puede encender a ambos lados del vehículo durante la maniobra.

#### Alertas sonoras para luces no apagadas

Si la llave del vehículo se retira de la cerradura de encendido y la puerta del conductor se abre, las alertas sonoras se emitirán en las siguientes condiciones:

- interruptor de las luces en la posición ≫ o O‡.

Con la función "Coming Home" activada, cuando se abre la puerta del conductor, no suena ninguna alerta sonora para indicar que la luz todavía está encendida.

### Solución de problemas

#### Indicadores de dirección

♠ ➡ Indicadores de dirección a la izquierda o a la derecha. La luz de control parpadeará dos veces más rápido cuando se haya quemado una linterna de los indicadores de dirección del vehículo. Compruebe las luces del vehículo.

#### Iluminación de conducción

lluminación de conducción total o parcialmente fuera de acción. Comprobar la iluminación del vehículo y, de ser necesario, cambiar la bombilla correspondiente → pág. 168. Si todas las bombillas están en orden, busque una empresa especializada.

### Farol alto

### Encender y apagar el farol alto

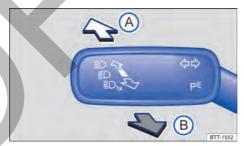


Fig. 72 A la izquierda en la columna de dirección: palanca de los indicadores de dirección y del farol al-

- Conectar el encendido y el farol bajo.
- Colocar la palanca de los indicadores de dirección y del farol alto de la posición central a la siguiente posición:
- (A) Farol alto encendido.
- B Activar la señal de luz o apagar el farol alto. La señal de luz permanece encendida mientras se tira de la palanca.
- Con los faroles altos encendidos o al dar señal de luz, la luz de control azul se enciende. ≣D en el instrumento combinado.

#### Ajuste dinámico del farol alto

Dependiendo de la versión, puede estar disponible un ajuste dinámico del faro alto→ páq. 85.

### **A** ADVERTENCIA

Un farol regulado muy alto y el uso inadecuado del farol alto pueden distraer e impedir la visión de otros conductores. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Asegurarse de que el farol esté regulado correctamente.
- Nunca utilizar el farol alto o ráfagas ya que puede deslumbrar a otros conductores.

### Ajuste dinámico del farol alto

Dependiendo de la versión del vehículo, el ajuste dinámico del farol alto puede que no esté disponible.

El ajuste dinámico del farol alto realiza el deslumbramiento automático cuando se identifican vehículos que vienen en la dirección contraria o conduciendo adelante. Además, el ajuste dinámico del farol alto por lo general reconoce regiones iluminadas y desactiva el farol alto durante el paso, por ejemplo, por zonas pobladas.

El faro alto se apaga automáticamente dentro de los límites del sistema en función de las condiciones de tránsito y del ambiente así como de la velocidad de conducción  $\rightarrow \triangle$ .

En la versión correspondiente, el ajuste dinámico de los faros altos se puede activar y desactivar en la configuración del vehículo en el sistema de radio→páq. 25.

#### Encienda el ajuste dinámico del farol alto

- Conectar el encendido y el control automático de las luces AUTO.
- Coloque la palanca de los indicadores de dirección y del farol alto de la posición de base hacia adelante.

En caso de ajuste dinámico del farol alto encendido, la luz de control se enciende (en el display del instrumento combinado. Cuando el ajuste automático del faro alto se activa, además se enciende la luz de control azul (para el farol alto en el instrumento combinado.

#### Apague el ajuste dinámico del farol alto

- Desactive el mando automático de las luces AUTO.
- O: Ajuste automático del farol alto encendido y activo: Tirar hacia tras la palanca del faro alto y los indicadores de dirección.
- O: Ajuste automático del farol alto encendido y no activo: Coloque hacia adelante la palanca del faro alto y de los indicadores de dirección, para encender el farol alto manual. Tire de la palanca del faro alto y de los indicadores de dirección hacia atrás, si es necesario, para apagar el farol alto manual.
- 0: Desconectar el encendido.

#### Límites del sistema

En las siguientes condiciones, el farol alto tiene que apagarse manualmente, ya que no se apaga a tiempo o de ningún modo por el ajuste del faro alto:

- En caminos mal iluminados con placas con reflejo intenso.
- En caso de iluminación insuficiente de los usuarios de la vía, por ejemplo, de peatones, ciclistas.
- En curvas cerradas, con contraflujo semiencubierto, en subidas o bajadas empinadas.
- Con vehículos que vienen en dirección contraria en vías con barrera de seguridad central, cuando el conductor claramente puede estar oculto por la barrera de seguridad central, como por ejemplo, un conductor de camión.
- Con neblina, nieve y lluvia intensa.
- Con remolinos de polvo y arena.
- En caso de daños en el parabrisas en el área de visión de la cámara.
- Si el área de visión de la cámara está borrosa, sucia o cubierta por etiquetas adhesivas, nieve y hielo.
- En caso de una cámara con defectos e interrupción de la alimentación de corriente.

### **ADVERTENCIA**

El alto confort que ofrece el ajuste del farol alto no debe estimular a asumir un riesgo de seguridad. El sistema no puede sustituir la atención del conductor

 Adecuar personalmente la luz de conducción y adecuarlas a las condiciones de luz, visibilidad y tránsito. • El ajuste del farol alto, posiblemente, no puede identificar correctamente todas las situaciones de rodaje y trabaje en determinadas situaciones con restricciones.

### Luz de estacionamiento

### Función "Coming Home" y "Leaving Home" (iluminación exterior de orientación)

Con las luces de orientación, la zona cercana al vehículo se ilumina cuando se sale ("Coming Home") y cuando se entra al vehículo ("Leaving Home"). Para vehículos con sensor de luz y de lluvia, la función "Leaving Home", a su vez, se controla automáticamente.

Con la función "Coming Home" o "Leaving Home" activada, se enciende el farol bajo y la luz de posición como iluminación exterior de orientación.

Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, la duración del tiempo de iluminación temporizada se puede configurar en el sistema de radio mediante la tecla CAR en el menú Configuraciones del vehículo y la función, activada o desactivada → pág. 25:

#### Conectar la función "Coming Home"

- Desconectar el encendido.
- Activar la señal de luz durante aproximadamente un segundo.

La iluminación "Coming Home" se enciende al abrir la puerta del conductor. El tiempo de iluminación temporizada se inicia con el cierre de la última puerta del vehículo o de la tapa trasera.

#### Desconectar la función "Coming Home"

- Automáticamente después del transcurso del tiempo de la iluminación temporizada configurada.
- O: automáticamente si después de aproximadamente 30 segundos de haberla conectado, una puerta del vehículo o la tapa trasera permanece abierta.
- 0: girar el interruptor de las luces a la posición
- O: conectar el encendido.

#### Conectar la función "Leaving Home"

 Desbloquear el vehículo cuando el interruptor de las luces se encuentre en la posición AUTO e y sensor de lluvia y luz detecte oscuridad.

### Desconectar la función "Leaving Home"

- Automáticamente después del transcurso del tiempo de la iluminación temporizada.
- 0: bloquear el vehículo.
- O: girar el interruptor de las luces a la posición

<

◁

O: conectar el encendido.

### **Farol**

### Enmascarar o cambiar la posición del farol

Válido para vehículos sin ajuste del farol alto.

Al conducir por países con sentido de rodaje contrario al del país de origen, el farol bajo asimétrico puede deslumbrar a los vehículos que vienen en sentido contrario. Por ese motivo, es necesario enmascarar o cambiar la posición del farol en viajes internacionales.

Si es el caso, enmascarar determinadas regiones del farol con películas o cambiar la posición del farol en una empresa especializada. Se puede obtener mayor información en una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

El uso de adhesivos sobre el farol sólo está permitido durante cortos períodos de tiempo. Dirigirse a una empresa especializada para una conversión permanente. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Iluminación de los instrumentos y de los interruptores

Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, la luminosidad de la iluminación de los instrumentos y de los interruptores se puede ajustar en el sistema de radio a través de la tecla  $(CAR) \rightarrow páq. 25$ .

La luminosidad ajustada se adecua automáticamente al cambio de la luminosidad ambiente en el vehículo.

Cuando el interruptor de las luces se encuentra en la posición **AUTO**, un sensor enciende y apaga automáticamente el farol bajo, incluso la iluminación de los instrumentos y de los interruptores. de acuerdo con la luminosidad del ambiente.

Con la luz apagada y el encendido conecta-Д do, la iluminación de los instrumentos (punteros y escalas) se enciende. Con la disminución de la luminosidad ambiente. la iluminación de las escalas se reduce automáticamente y, si es necesario, se apaga por completo. Esta función le debe recordar al conductor conectar el farol bajo, por ejemplo, al pasar por túneles.

#### Iluminación ambiental

Dependiendo de la versión de la iluminación ambiente, la iluminación indirecta proporciona una iluminación indirecta en varias áreas del interior del vehículo.

Además, el reposapiés delanteros se puede ilumi-

El brillo de la iluminación ambiental se puede regular en la configuración del vehículo en el sistema de radio a través de la tecla  $(AR) \rightarrow pág. 25$ .

La luz interior y de lectura se apagan cuan-51 do se bloquea el vehículo o unos minutos después de retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido. Esto impide que la batería del vehículo se descarque.

0 Cuando los airbags se disparan en un acci-Я dente, la luz interior se pueden encender automáticamente → pág. 43, En caso de disparo de los airbags - Función detección de colisión (crash detection).

Las luces se apagan al bloquear el vehículo o pasados unos minutos después de que la llave del vehículo se retira de la cerradura de encendido. Esto impide que la batería del vehículo 12 V se descarque.

### Luces interiores y de lectura, iluminación ambiente

Presionar la tecla correspondiente:



Encender y apagar la iluminación interior delantera.



Las luces internas se encienden automáticamente al desbloquear el vehículo, al abrir una puerta o al retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido.



Encender o apagar la luz de lectura.

#### Luz de la guantera y del maletero

Dependiendo de la versión del vehículo, la luz de iluminación de la guantera puede no estar disponible.

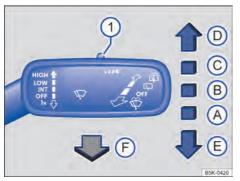
Al abrir y cerrar la quantera o la tapa trasera, un luz se enciende o se apaga automáticamente.

◁

### Visibilidad

### Limpiavidrios y lavavidrios

### Palanca de los limpiavidrios



**Fig. 73** A la derecha de la columna de dirección: comandar los limpialavaparabrisas.



Fig. 74 A la derecha de la columna de dirección: comandar el limpialavaluneta.

Los limpiavidrios funcionan solo con el encendido conectado y los lavadores también funcionan con el encendido apagada.

Mover la palanca de los limpiaparabrisas a la posición deseada  $\rightarrow \mathbb{O}$ :

- (A) **OFF** Limpiaparabrisas/limpialuneta apagados.
- (B) INT Temporizador de los limpiaparabrisas u operación del sensor de lluvia y de luz. El reloj programador de los limpiaparabrisas funciona según la velocidad de conducción. Cuanto más rápido el vehículo, más frecuente es la limpieza de los limpiavidrios.
- C LOW Limpieza lenta.
- D HIGH Limpieza rápida.

- (E) 1x Movimiento único de los limpiaparabrisas limpieza breve.
- F Sistema del lavaparabrisas accionado mientras se tira de la palanca.
- 1 .... Ajustar la sensibilidad del sensor de lluvia.
- © Sistema del limpialuneta encendido. El limpialuneta efectúa un movimiento cada 6 segundos, aproximadamente.
- (H) © Sistema del lavaluneta activado mientras se pulsa la palanca.

#### **ADVERTENCIA**

En bajas temperaturas, el agua de los lavavidrios sin anticongelante suficiente puede congelarse sobre el parabrisas y limitar la visibilidad frontal.

- Utilizar los lavavidrios solamente con anticongelante suficiente en temperaturas de invierno.
- Nunca utilizar los lavavidrios en temperaturas de invierno si el parabrisas no está siendo calentado con el sistema de ventilación. De lo contrario, el aditivo anticongelante puede congelarse sobre el parabrisas y reducir la visibilidad.

### **ADVERTENCIA**

Las escobillas de los limpiavidrios gastadas o sucias reducen la visibilidad y aumentan el riesgo de accidentes y lesiones graves.

• De estar dañadas o gastadas, se deben sustituir las escobillas de los limpiavidrios.

#### AVISO

Si se desconecta el encendido mientras está activado el limpiavidrios, al volver a conectar el encendido el limpiavidrios seguirá funcionando en el mismo nivel de barrido, sin embargo, en esta condición (encendido desconectado con los limpiavidrios activados) los limpiavidrios regresan a la posición inicial. La presencia de hielo, nieve u otros obstáculos sobre los vidrios pueden provocar daños en el limpiavidrios y en el motor del mismo.

- Antes de iniciar la conducción, de ser necesario, remover la nieve y el hielo de los limpiavidrios.
- Soltar las escobillas de los limpiavidrios congelados cuidadosamente del parabrisas. Para esto, Volkswagen recomienda un aerosol anticongelante.

### AVISO

No encender los limpiavidrios con el vidrio seco. La limpieza del vidrio seco con las escobillas de los limpiavidrios puede dañar el vidrio.



### AVISO

Si se han producido heladas o hay nieve, ¡compruebe si las escobillas se han helado antes de poner en marcha el limpiavidrios!

### Función de los limpiavidrios

#### Operación automática del limpialuneta

El limpialuneta se enciende automáticamente cuando los limpiaparabrisas están encendidos y se engrana la marcha atrás. Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, el encendido automático de marcha atrás puede activarse y desactivarse en el sistema de radio mediante la tecla  $(CAR) \rightarrow pág. 25$ .

### Sensor de lluvia y de luz

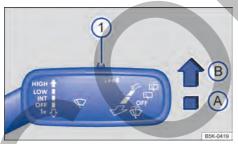


Fig. 75 A la derecha de la columna de dirección :palanca de los limpiavidrios.

Dependiendo de la versión del vehículo, el sensor de lluvia y de luz puede no estar disponible.

El sensor de lluvia y de luz activado controla automáticamente los intervalos de los limpiavidrios, de acuerdo a la intensidad de la lluvia.

#### Activar o desactivar el sensor de lluvia y de luz

Presionar la palanca a la posición deseada  $\rightarrow$  fig. 75:

- Posición (A) sensor de lluvia desactivado.
- Posición (B) sensor de lluvia activado, limpieza automática si es necesario.

Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio. los limpiadores automáticos se pueden activar o desactivar en el sistema de la radio a través de la tecla  $(AR) \rightarrow pág. 25$ .

Cuando la limpieza automática está desactivada en el sistema de radio, el tiempo de intervalo se ajusta en niveles fijos.

#### Regular la sensibilidad del sensor de lluvia

La sensibilidad del sensor de lluvia se puede ajustar manualmente con el interruptor en la palanca de los limpiavidrios  $\rightarrow$  fig. 75 (1)  $\rightarrow$   $\triangle$ .

- Ajustar el interruptor a la derecha alta sensibilidad.
- Ajustar el interruptor a la izquierda baja sensibilidad.



### ADVERTENCIA

El sensor de lluvia y de luz puede no reconocer suficientemente todo tipo de lluvia y no activar los limpiavidrios.

• De ser necesario, conecte manualmente los limpiavidrios cuando el agua interfiera en la visibilidad de los vidrios.

### Solución de problemas

### Comportamiento de activación alterado del sensor de lluvia y de luz

Las posibles causas de averías e interpretaciones erróneas en la zona de la superficie sensible del sensor de lluvia son, entre otras:

- Escobillas de los limpiaparabrisas dañadas: una película de agua o rayas de limpieza a causa de las escobillas del limpiavidrios dañadas, pueden prolongar la duración del encendido, reducir los intervalos de limpieza o provocar la limpieza permanente rápida.
- Insectos: la presencia de insectos puede provocar la activación de la limpieza.
- Estrías de sal: en el invierno, las estrías de sal en el parabrisas pueden provocar una limpieza extremadamente prolongada hasta que el parabrisas esté casi seco.
- Suciedad: el polvo seco, la cera, los revestimientos del parabrisas (efecto lotus) y los residuos de detergentes (lavado rápido) pueden hacer menos sensible el sensor de lluvia o, posteriormente, más lento o incluso sin

reacción. Limpie periódicamente la superficie sensible del sensor de lluvia → pág. 228 y compruebe periódicamente si existen daños en las escobillas de los limpiavidrios.

- Quebradura en el parabrisas: un impacto de una piedra activa un ciclo de limpieza si el sensor de lluvia está encendido. Luego, el sensor de lluvia reconoce la disminución de la superficie sensible y se adecúa a la misma. De acuerdo a la dimensión del impacto de la piedra, el comportamiento de la activación del sensor de lluvia puede alterarse.
- Adhesivos y etiquetas: no pueden cubrir exterior o interiormente la zona del sensor, ya que de lo contrario pondrá en peligro el correcto funcionamiento de las funciones de iluminación automática y del sensor de lluvia.

Para retirar cera y residuos de pulido, se recomienda el uso de un producto limpiavidrios con alcohol.

Si hay un obstáculo en el vidrio, los limpiavidrios intentarán quitarlo. Si el obstáculo continúa bloqueando los limpiaparabrisas, los mismos se detendrán. Retirar el obstáculo y encender los limpiaparabrisas nuevamente.

### **Espejos retrovisores**

### Introducción al tema

Para la seguridad de conducción, es importante que el conductor ajuste correctamente los retrovisores exteriores y el retrovisor interior antes del iniciar la marcha  $\rightarrow \triangle$ .

El conductor puede observar el tránsito detrás de él a través de los retrovisores exteriores y del retrovisor interior y puede adecuar su comportamiento de dirección al tránsito. No se puede ver todo lo que está al lado y atrás del vehículo sólo mirando los retrovisores exteriores y el retrovisor interior. Estas áreas no visibles se denominan puntos ciegos. En el punto ciego puede haber otros vehículos, peatones y objetos.

### ADVERTENCIA

Los retrovisores exteriores y el retrovisor interior no se deben ajustar durante la marcha para no distraer al conductor. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Ajustar los retrovisores exteriores y el retrovisor interior sólo con el vehículo detenido.
- Al estacionar, cambiar de carril y en maniobras de traspaso y de conversión, tener en cuenta siempre el área alrededor del vehículo, ya que los demás usuarios de la calle y los objetos pueden encontrarse en el punto ciego.
- Prestar atención siempre a que los espejos retrovisores estén ajustados correctamente y a que la visibilidad trasera no esté limitada a causa del empañamiento o por otros objetos.

### **ADVERTENCIA**

La evaluación imprecisa de la distancia de los vehículos que vienen de atrás puede causar accidentes o lesiones graves.

- Las superficies abolladas de las lentes de los retrovisores exteriores (convexas) aumentan el campo visual y hacen que los objetos parezcan más pequeños y más lejanos.
- El uso de los retrovisores exteriores izquierdo y derecho para evaluar las distancias de vehículos que circulan detrás al cambiar de carril es impreciso y puede provocar accidentes y lesiones graves.
- Siempre que sea posible, utilizar el espejo retrovisor interior para determinar la distancia de los vehículos que vienen de atrás o la distancia de otros objetos.
- Asegurarse de que el campo de visión trasero esté siempre despejado.

### **ADVERTENCIA**

El espejo retrovisor interior con la función antideslumbrante automático contiene un fluido electrolítico que puede vaciarse si el vidrio del espejo se rompe.

 El fluido electrolítico derramado puede irritar la piel, los ojos y los órganos del sistema respiratorio, sobre todo en personas con asma o enfermedades similares. Asegurar la entrada inmediata de aire fresco suficiente y salir del vehículo o, si no es posible, abrir todos los vidrios y las puertas.

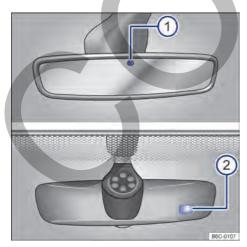
- En caso de contacto del fluido electrolítico con los ojos o con la piel, lavar inmediatamente con agua en abundancia durante al menos 15 minutos y buscar un médico.
- En caso de contacto del fluido electrolítico con el calzado o la ropa, lavar inmediatamente con agua en abundancia durante al menos 15 minutos. Limpiar cuidadosamente el calzado y la ropa antes de reutilizarlos.
- En caso de ingerir el fluido electrolítico enjuagar inmediatamente la boca, con abundante agua durante al menos 15 minutos. No inducir el vómito si esto no ha sido prescrito por un médico. Buscar ayuda médica inmediatamente.

#### AVISO

En los espejos retrovisores antideslumbrantes automáticos, el fluido electrolítico puede derramarse si el vidrio del espejo se rompe. Este fluido daña las superficies plásticas. Quitar el fluido lo más rápido posible, por ejemplo, con una esponja húmeda.

### Espejo retrovisor interior

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 90.



**Fig. 76** En el parabrisas: espejo retrovisor interior antideslumbrante automático.



Fig. 77 En el parabrisas: espejo retrovisor interior antideslumbrante manual.

# Espejo retrovisor interior antideslumbrante automático

Con el encendido conectado, los sensores miden la incidencia de la luz atrás  $\rightarrow$  fig. 76 ① y adelante ②.

Dependiendo de los valores medidos, o espejo retrovisor interior deslumbra *automáticamente*.

Cuando la incidencia de luz sobre los sensores se ve comprometida o interrumpida, el espejo retrovisor interior antideslumbrante automático no funciona o puede presentar fallas. De la misma forma, los aparatos de navegación externos en el parabrisa o cerca del espejo retrovisor interior con función antideslumbrante automática pueden influir en los sensores → ▲.

En algunas situaciones la función antideslumbrante automática se desactiva, por ejemplo cuando se engrana la marcha atrás.

#### Retrovisor interior antideslumbrante manual

- Posición de día: la palanca en el borde inferior del espejo retrovisor apunta hacia el parabrisas.
- Posición de noche: tirar de la palanca → fig. 77 (flecha gris), para evitar el deslumbramiento de los faroles de los vehículos que circulan detrás.

#### **ADVERTENCIA**

El display iluminado de un teléfono móvil o de un aparato de navegación portátil puede comprometer el funcionamiento del espejo retrovisor interior antideslumbrante automático, provocando accidentes y lesiones graves.

 Las fallas de funcionamiento del antideslumbrante automático pueden impedir que el espejo retrovisor interior se pueda utilizar para determinar la distancia exacta del vehículo que sigue detrás o la distancia de otros objetos.

 Nunca colgar objetos en el espejo retrovisor interior con antideslumbrante automático, los objetos pueden perjudicar el funcionamiento y causar fallas en la función antideslumbrante automática.

En la utilización del retrovisor interior en la posición de noche, la visión queda limitada.

### Espejos retrovisores externos

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 90.

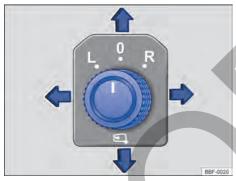


Fig. 78 En la puerta del conductor: mando giratorio de ajuste de los espejos retrovisores exteriores eléctricos.

### Retrovisores exteriores eléctricos

- Conectar el encendido.
- Girar el mando giratorio en la puerta del conductor hasta el símbolo deseado → fig. 78.
- Mover el mando giratorio en el sentido de la flecha, hacia adelante, hacia atras, hacia la derecha o hacia la izquierda para regular el retrovisor exterior.



Rebatir los espejos retrovisores exteriores hacia dentro de manera eléctrica (no disponible para algunas versiones)  $\rightarrow$   $\triangle$ .

Ajustar el espejo retrovisor exterior izquierdo.

Ajustar el espejo retrovisor exterior derecho.

O Posición cero. El espejo retrovisor exterior no se puede regular y todas las funciones están apagadas.

# Activar las funciones del espejo retrovisor exterior

Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, las siguientes funciones del retrovisor exterior se deben activar una vez en el sistema de radio a través de la tecla ⚠ → páq. 25.

 Activar en el menú que aparece la función del espejo retrovisor exterior correspondiente.

# Rebatir hacia dentro los espejos retrovisores exteriores durante el estacionamiento

Si el vehículo se bloquea o se desbloquea desde el exterior, los espejos retrovisores exteriores se rebaten automáticamente hacia adentro o hacia afuera. Para ello, el mando giratorio debe estar en la posición L, R o O.

Cuando el mando giratorio del espejo retrovisor exterior eléctrico se encuentra en la posición 🖨, los espejos retrovisores exteriores permanecen rebatidos hacia adentro.

# Memoria de ajuste del retrovisor exterior derecho para la marcha atrás (tilt down)

- Elija una llave de vehículo válida a la que se debe asignar el ajuste.
- Desbloquee el vehículo con esta llave del vehículo.
- Conectar el encendido.
- Poner marcha atrás.
- Ajuste el espejo retrovisor exterior derecho para que pueda verse bien el área del borde del cordón.
- La posición del espejo ajustado se guarda automáticamente y se asigna a la llave del vehículo.

### Acceder al ajuste del retrovisor exterior derecho para la marcha atrás (tilt down)

- Gire el mando giratorio para el espejo retrovisor exterior a la posición R.
- Con el encendido conectado, ponga marcha atrás. El espejo retrovisor exterior derecho asume la posición quardada.

Los retrovisores exteriores se pueden rebatir (rotar) mecánicamente hacia adentro y hacia afuera. La posición de uso se define mediante un bloqueo bastante perceptible en ambos lados (izquierdo o derecho).

### **A** ADVERTENCIA

Los retrovisores exteriores se deben ajustar antes de poner el vehículo en movimiento, para no desviar la atención del conductor, del tránsito

### **A** ADVERTENCIA

Si por desatención se doblan hacia adentro o hacia afuera los retrovisores exteriores, se pueden producir lesiones.

- Rebatir los espejos retrovisores exteriores hacia dentro o hacia afuera solo cuando no haya ningún obstáculo en su área de funcionamiento.
- Estar siempre atento para que ningún dedo quede preso entre el retrovisor exterior y la base del espejo, si se mueve el retrovisor exterior.

#### AVISO

En un sistema de lavado automático, rebatir siempre los espejos retrovisores exteriores hacia adentro.

- No rebatir de forma mecánica oscilación manualmente los espejos retrovisores exteriores eléctricos hacia adentro o hacia afuera, ya que esto puede dañar el accionamiento eléctrico.
- En caso de avería, los retrovisores exteriores eléctricos se pueden ajustar manualmente por medio de presión en el borde de la superficie de la lente del espejo.

### Protección solar

#### **Parasol**

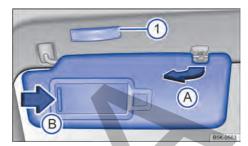


Fig. 79 Parasol.

Posibilidades de ajuste de los parasoles para el conductor y para el pasajero delantero:

- Plegar el parasol en la dirección del parabrisas.
- Retirar el parasol con cuidado del soporte sujetando la base de fijación y girar en la dirección de las puertas → fig. 79 (A).

#### Espejo de cortesía iluminado

En el parasol plegado hacia abajo se encuentra un espejo de cortesía atrás de una cubierta. Al abrir la cubierta  $\rightarrow$  fig. 79 B se enciende una luz 1.

La luz se apaga cuando la tapa del espejo de cortesía se cierra o el parasol se abate hacia arriba.

### **A** ADVERTENCIA

Los parasoles inclinados hacia abajo pueden reducir el campo de visión y disminuir la seguridad durante la conducción.

 Reconducir siempre los parasoles a los soportes cuando no sean más necesarios.

### AVISO

Manipule los parasoles y la tapa del espejo de cortesía con cuidado para no dañarlos.

# Cortina de protección solar del techo solar panorámico



**Fig. 80** En el revestimiento interno del techo: teclas para operar la cortina de protección solar.

La cortina de protección solar eléctrica funciona con el encendido conectado.

Cuando el techo solar está en la posición inclinada al máximo, la cortina de protección solar se coloca automáticamente en una posición de ventilación. La cortina permanece en esta posición también después de cerrar el techo solar.

#### Abrir y cerrar la cortina de protección solar

Las teclas → fig. 80 ① y ② tiene dos niveles. Al presionar las teclas hasta el primer nivel, puede abrir o cerrar la cortina de protección solar total o parcialmente.

Al presionar brevemente las teclas hasta el segundo nivel, la cortina de protección solar se desplaza automáticamente a la posición final correspondiente. Al presionar de nuevo la tecla, se interrumpe la función automática.

- Abrir la cortina de protección solar: Presione la tecla 1 hasta el primer nivel. Función automática: Presione la tecla 1 brevemente hasta el segundo nivel.
- Cerrar la cortina de protección solar: Presione la tecla 2 hasta el primer nivel, Función automática: Presione la tecla 2 brevemente hasta el segundo nivel.
- Parar la función automática durante la apertura o el cierre: presione de nuevo la tecla ① o
   ②

Una vez desconectado el encendido, aún se puede abrir o cerrar la cortina de protección solar durante unos minutos siempre que no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante delantero.

# Función antiaprisionamiento de la cortina de protección solar

La función antiaprisionamiento puede reducir el peligro de que se produzcan contusiones al cerrar la cortina de protección solar → ⚠. Si la cortina de protección solar encuentra resistencia o algún obstáculo al cerrarse, se volverá a abrir inmediatamente.

- Comprobar por qué no se cerró la cortina.
- Intentar cerrar la cortina una vez más.
- Si la cortina continúa sin poder cerrarse debido a algún obstáculo o resistencia, se volverá a abrir inmediatamente. Una vez que se abre, se puede cerrar por un breve período de tiempo sin la función antiaprisionamiento.
- Si la cortina no se puede cerrar, ciérrela sin la función antiaprisionamiento.

# Cerrar la cortina de protección solar sin la función antiaprisionamiento

- Antes de que pasen unos 5 segundos desde la activación de la función antiaprisionamiento, presione la tecla→ fig. 80 ② hasta que la cortina se cierre por completo.
- ¡Ahora la cortina se cierra sin la función antiaprisionamiento!
- Si continúa sin poder cerrar la cortina, acuda a un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

#### ADVERTENCIA

Si se cierra la cortina de protección solar sin la función antiaprisionamiento, puede provocar lesiones graves.

- Cierre siempre la cortina con atención.
- Nadie debe permanecer en el área de funcionamiento de la cortina, sobre todo si de cierra sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que puedan quedar aprisionados los dedos u otras partes del cuerpo contra el marco del techo y, de esta forma se produzcan lesiones.
- Cuando el techo solar está abierto, la cortina de protección solar eléctrica solo se puede cerrar hasta el borde delantero del techo solar.

# Calefacción y aire acondicionado

### Calentar, ventilar, refrigerar

### Introducción al tema

# Los siguientes equipos pueden estar instalados en el vehículo

El **sistema de ventilación y calefacción** calienta y ventila el interior del vehículo. El sistema de ventilación y calefacción no se enfría.

El aire acondicionado o Climatronic enfría y deshumidifica el aire. Este trabaja con el máximo de eficiencia si los vidrios están cerrados. En el caso de acumulación de calor en el interior del vehículo, ventilar puede acelerar el proceso de refrigeración.

#### Indicación de funciones encendidas

Los LED encendidos en reguladores y las teclas indican que una función está activa.

### **A** ADVERTENCIA

Malas condiciones de visibilidad en todos los vidrios aumentan el riesgo de colisiones y accidentes que pueden causar lesiones graves.

- Asegurarse siempre de que todos los vidrios no tengan hielo, nieve ni estén empañados para garantizar buenas condiciones de visibilidad.
- La mayor rendimiento calorífico y el más rápido desempañado de los vidrios sólo son posibles si el motor ya ha alcanzado su temperatura de servicio. Partir solamente si hay buenas condiciones de visibilidad.
- Asegúrese siempre de que el sistema de calefacción y aire fresco o el aire acondicionado y el desempañador de la luneta se utilicen correctamente para tener una buena visibilidad bacia afuera

- No utilice nunca el modo de recirculación de aire durante mucho tiempo. Cuando el sistema de refrigeración está desactivado, los vidrios se pueden empañar muy rápidamente en el modo de recirculación de aire y limitar demasiado las condiciones de visibilidad.
- Desconectar siempre el modo de recirculación de aire si éste no es necesario.

### **ADVERTENCIA**

El aire utilizado por largos períodos puede producir cansancio y falta de concentración del conductor, lo cual puede provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

 Nunca deje la turbina desactivada durante mucho tiempo y nunca deje el modo de recirculación de aire activado por un largo período, ya que el aire fresco no llega al interior del vehículo.

### AVISO

No coloque alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles a la temperatura delante de los difusores de aire. Alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles al calor o al frío se pueden dañar o quedar inutilizados a través del flujo de aire de salida.

### AVISO

- Si tiene la impresión de que el aire acondicionado está averiado, desconecte el aire acondicionado. De esta forma, pueden evitarse daños secundarios. El aire acondicionado debe ser comprobado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.
- Reparaciones en el aire acondicionado exigen conocimientos especializados y herramientas especiales. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

◁

### Comandos del aire acondicionado

Tenga en cuenta 🛕 y 🕕, al principio de este capítulo, en la página 95.

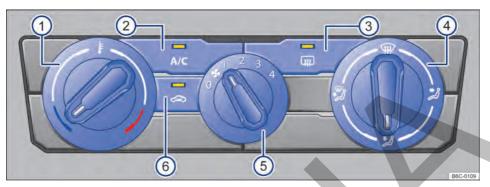


Fig. 81 Comandos del aire acondicionado.

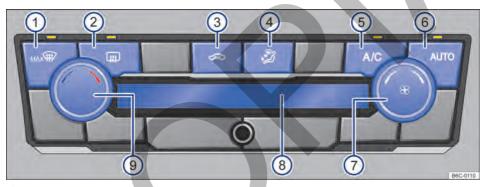


Fig. 82 Comandos del Climatronic.

Algunas funciones y teclas dependen de la versión y dependen del tipo de sistema montado.

#### **Apagar**

- Aire acondicionado: girar el regulador del ventilador al nivel  $0 \rightarrow$  fig. 81 (5).
- Climatronic: girar el regulador del ventilador a la izquierda hasta el tope → fig. 82 (7)

#### AUTO - Modo automático

Con la tecla (AUTO)  $\rightarrow$  fig. 82 (6) se puede encender el modo automático del Climatronic.

El modo automático garantiza temperaturas constantes dentro del vehículo. La temperatura del aire, el volumen de aire y la distribución de aire se regulan automáticamente. El funcionamiento automático se apaga cuando la ventilación se

cambia manualmente o con el cambio de la distribución de aire mediante la tecla  $\rightarrow$  fig. 82 4 presionar.

#### A/C - Modo de refrigeración

 Presionar la tecla (MC) para encender y apagar el funcionamiento de la refrigeración.

En el modo de refrigeración el aire acondicionado es deshumidificador.

#### / - Temperatura

- Aire acondicionado: girar el regulador giratorio izquierdo → fig. 81 (1).
- Climatronic: girar el regulador giratorio izquierdo → fig. 82 ⑨.

En el display del Climatronic → fig. 82 (8) se indica la temperatura ajustada.

#### ⊕ - Ventilador

- Aire acondicionado: girar el regulador del ventilador → fig. 81 (5).
- Climatronic: girar el regulador del ventilador → fig. 82 ⑦.

#### — Modo de recirculación de aire

En modo de recirculación de aire, el aire externo se ve impedido de llegar al interior del vehículo → páq. 98.

Presionar la tecla (

#### Distribución de aire

- Aire acondicionado: girar el regulador de la derecha → fig. 81 (4) a la posición deseada.
- Climatronic: presionar la tecla → fig. 82 (4) a la posición deseada, la distribución seleccionada se indicará en el display (8).

- Distribución de aire a la parte superior del cuerpo con el difusor de aire del panel de instrumentos.



Climatronic – Distribución de aire a la parte superior del cuerpo y al reposapiés.

– Distribución de aire al parabrisas e para y al reposapiés.

Aire acondicionado – Distribución de aire al parabrisas.

Climatronic - Distribución de aire al parabri-

### MAX | | | - Función de desempañado

La función de desempañado elimina el empañado del parabrisas.

- Aire acondicionado: girar el regulador derecho a la posición 

   → fig. 81 (4).
- Climatronic: presionar la tecla max
   → fig. 82

   1).

Aire acondicionado: en la función de desempañado, el modo de recirculación de aire se apaga, y el compresor del aire acondicionado del sistema de refrigeración se conecta para retirar la humedad del aire. Con la función de desempañado encendida, el modo de recirculación de aire no se puede encender y el compresor del aire acondicionado no se puede apagar.

Climatronic: en la función de desempañado, el aire es deshumidificado y el ventilador está regulado a un nivel alto.

#### 🗯 - Desempañado de la luneta

 Presionar la tecla para encender y apagar la calefacción de los vidrios traseros con el motor funcionando.

El desempañador de la luneta se apaga automáticamente después de aproximadamente 10 minutos.

# Regulaciones recomendadas del aire acondicionado

- Apagar el modo de recirculación de aire
- Regular el ventilador en el nivel 1 o 2.
- Colocar el regulador de temperatura en la posición del medio.
- Abrir y alinear todos los difusores de aire en el panel de instrumentos.
- Girar el regulador de la distribución de aire a la posición deseada.
- Presionar la tecla (MC) en el panel para encender el sistema de refrigeración.

#### Regulaciones recomendadas del Climatronic

- Presionar la tecla (AUTO).
- Regular la temperatura a +22 °C.
- Abrir y alinear los difusores de aire en el panel de instrumentos

#### Enfriamiento rápido en el interior del vehículo

Para obtener un enfriamiento rápido en el interior del vehículo, proceder de la siguiente manera:

- Girar el regulador de la temperatura completamente a la izquierda.
- Seleccionar la distribución de aire a la posición 📆
- Girar el regulador del ventilador al nivel máximo. El aire acondicionado y el modo de recirculación de aire se conectarán automáticamente
- Si el aire acondicionado no se enciende, presione la tecla (MC) para encender el sistema de refrigeración.

- Si el vehículo queda expuesto al sol durante largos períodos de tiempo, abrir parcial o totalmente los vidrios de las puertas delanteras por un corto período (de 1 a 3 minutos), para eliminar la masa de aire caliente del interior del vehículo.
- Cerrar los vidrios, y si es necesario presionar la tecla a para encender el modo de recirculación de aire.

#### AVISO

Para evitar daños en l desencadenador de la luneta, no se debe pegar ningún adhesivo del lado de adentro, sobre los filamentos.

### Modo de recirculación de aire

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 95.

En modo de recirculación de aire, el aire externo se ve impedido de llegar al interior del vehículo.

 Presionar la tecla a en el panel de mando, para encender o apagar el modo de recirculación de aire.

# ¿Cuándo se apaga el modo de recirculación de aire?

La recirculación de aire se apaga en las siguientes situaciones  $\rightarrow \blacktriangle$ :

- Cuando se presiona la tecla (massa) del Climatronic.
- Cuando el regulador de la distribución de aire del aire acondicionado se coloca en la posición .

#### ADVERTENCIA

El aire utilizado por largos períodos puede producir cansancio y falta de concentración del conductor, lo cual puede provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- Nunca deje la turbina desactivada durante mucho tiempo y nunca deje el modo de recirculación de aire activado por un largo período, ya que el aire fresco no llega al interior del vehículo.
- Con el sistema de refrigeración desactivado, los vidrios se pueden empañar muy rápidamente en el modo de recirculación de aire y limitar mucho las condiciones de visibilidad.

Después de que el vidrio recupera su nitidez, el desempañador deberá ser desactivado. El consumo más bajo de corriente repercute favorablemente en el consumo de combustible.

Si el aire acondicionado y el modo de recirculación de aire se apagan manualmente, el sistema no se conectará automáticamente la próxima vez que el ventilador se apague y se vuelva a conectar. El sistema volverá a funcionar automáticamente solo después de que el interruptor de temperatura se retire de la posición completamente a la izquierda y se vuelva a colocar en esta posición.

◁

 Desconectar el modo de recirculación de aire cuando éste no sea necesario.

### AVISO

No fume con el modo de recirculación de aire encendido. El humo succionado puede depositarse en el evaporador del sistema de refrigeración y en el filtro de polvo y polen, provocando olores incómodos duraderos.

Con temperaturas externas muy altas, se recomienda seleccionar el modo de recirculación de aire por un tiempo corto para enfriar el interior del vehículo más rápidamente.

### Solución de problemas

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 95.

Los siguientes consejos y directrices de funcionamiento ayudan a utilizar el sistema correctamen-

El sistema de refrigeración del interior del vehículo funciona solamente con el motor en funcionamiento y el ventilador activado.

El aire acondicionado trabaja con el máximo de eficiencia si los vidrios están cerrados. Si el interior del vehículo está muy calentado porque el vehículo quedó parado expuesto al sol, abrir brevemente los vidrios puede acelerar el proceso de enfriamiento.

# 20B.5L1.TCR.60

#### ¿Por qué el sistema de refrigeración se apaga automáticamente o no se enciende?

- El motor no está en funcionamiento.
- El ventilador está desconectado.
- El fusible del aire acondicionado está guema-
- La temperatura ambiente está por debajo de aproximadamente +3º C.
- El compresor de aire acondicionado se desconectó temporalmente debido a la temperatura muy elevada del líquido refrigerante del motor.
- Hay una falla en el vehículo. El aire acondicionado debe ser comprobado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.

#### Regulación para obtener condiciones de visibilidad ideales

- Mantener la entrada de aire del parabrisas libre de hielo o de hojas para mejorar la potencia de calefacción o refrigeración e impedir el empañado de los vidrios  $\rightarrow$  pág. 225.
- Mantener la rendija de aire del área trasera del maletero libre para que el aire pueda circular desde adelante hacia atrás por el vehículo.
- Cuando el líquido refrigerante del motor haya alcanzado su temperatura operativa, se alcanzará mayor potencia de calefacción y el desempañado de los vidrios será más rápido.

#### Filtro de polvo y polen

El filtro de polvo y polen reduce la penetración de partículas del aire exterior en el interior del vehículo.

El filtro de polvo y polen necesita ser cambiado regularmente para no perjudicar la eficiencia del aire acondicionado. Si el vehículo se conduce a menudo en un ambiente con una fuerte contaminación, el filtro debe cambiarse entre los eventos de servicio.

### Vapor de agua debajo del vehículo

Si la humedad del aire externo y la temperatura ambiente son altas, puede que gotee el aqua condensada del evaporador del sistema de refrigeración y forme un charco de agua debajo del vehículo. ¡Esto es normal, no es una señal de derramamiento!

El compresor de aire acondicionado consume potencia del motor durante la refrigeración, contribuyendo de este modo, a aumentar el consumo de combustible. Para reducir al mínimo el tiempo de funcionamiento de refrigeración, tener en cuenta lo siguiente:

- Si el vehículo, parado al sol, estuviera muy caliente, abrir las puertas y las ventanillas por unos instantes para que el aire caliente pueda salir.
- Estar atento a que el aire caliente exterior no entre al vehículo, por ejemplo, por una ventanilla abierta, cuando el aire acondicionado esté encendido.
- Si fuera posible alcance la temperatura deseada sin encender el aire acondicionado, utilice sólo la ventilación.

Cuando llegue a su destino (aproximadamente 2 minutos antes), apague el aire acondicionado y deje solo funcionando la ventilación. Esto ayuda a reducir la humedad en el evaporador, disminuyendo la aparición de olores desagradables en el interior del vehículo.

### Conducción

### Orientaciones para conducción

#### **Pedales**

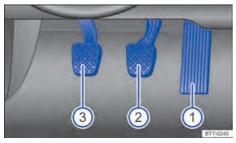


Fig. 83 En la zona reposapiés: pedales en vehículos con transmisión manual.

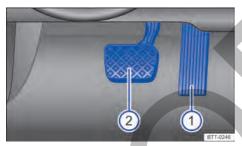


Fig. 84 En la zona reposapiés: pedales en vehículos con transmisión automática.

Leyenda para  $\rightarrow$  fig. 83 y  $\rightarrow$  fig. 84:

- 1 Pedal del acelerador
- (2) Pedal del freno
- (3) Pedal del embrague

El accionamiento y la libertad de movimiento de todos los pedales nunca deben ser limitados por objetos o alfombras para los pies.

Utilizar solamente alfombras que dejen la zona de los pedales libre, estén fijadas con seguridad y no resbalen en el área para los pies.

### ADVERTENCIA

Objetos en el área para los pies del conductor pueden impedir el libre accionamiento de los pedales. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo y aumenta el riesgo de lesiones graves.

- Prestar atención para que todos los pedales puedan ser accionados sin impedimentos.
- Acomodar las alfombras siempre con seguridad en el área para los pies.
- Nunca colocar alfombras para los pies u otros revestimientos de entarimado sobre la alfombra instalada para los pies.
- Prestar atención para que ningún objeto pueda alcanzar el área para los pies del conductor durante la conducción.

### AVISO

La activación de los pedales debe estar libre en todo momento. De esta forma, en caso de falla de un circuito del freno, por ejemplo, se necesita una mayor distancia de frenado para parar el vehículo. En ese caso, pisar en el pedal del freno lo más profundo y fuerte que lo usual.

# Recomendación de cambio de marcha



**Fig. 85** En el instrumento combinado: indicador de cambio de marcha.

Leyenda para  $\rightarrow$  fig. 85:

- (A) Marcha actual engranada.
- (B) Marcha recomendada para engranar.

Dependiendo del equipo del vehículo, durante la marcha puede visualizarse en el display del instrumento combinado una recomendación para seleccionar una marcha que permita economizar combustible.

En vehículos con transmisión automáticala palanca selectora debe estar en la posición Tiptronic → pág. 116.

Si la marcha ideal está seleccionada no se recomienda ninguna marcha. Se muestra la marcha actual engranada.

#### ▲ ATENCIÓN

La recomendación de marcha es sólo un medio auxiliar y no debe interferir en la atención del conductor con el tránsito a su alrededor.

• El indicador de cambio de marcha pretende tan sólo ayudar al conductor a ahorrar combustible. Es responsabilidad exclusiva del conductor evaluar, durante la marcha, si las condiciones del vehículo, de la calzada y del tránsito permiten que se pueda considerar el indicador de cambio de marcha, por ejemplo, al adelantarse o al conducir el vehículo completamente cargado.



La selección de marcha optimizada permite un menor consumo de combustible.

Los textos de advertencia pueden variar, dependiendo de la versión del panel de instrumentos.

La visualización de la recomendación de N marcha se borra, en vehículos con transmisión manual al pisar el pedal del embrague o al salir de la posición Tiptronic en vehículos con transmisión automática.

Estilo de conducción económica

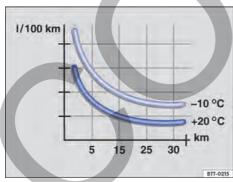


Fig. 86 Consumo de combustible en I/100 km en 2 temperaturas ambiente diferentes.

Con la forma de conducción correcta es posible reducir el consumo de combustible, los daños al medioambiente y el desgaste del motor, de los frenos y de los neumáticos. A continuación se encuentran algunos consejos para proteger el medioambiente y economizar.

El consumo de combustible, el nivel de emisión de contaminantes en el medio ambiente y el desgaste del motor, de los frenos y de los neumáticos dependen básicamente de tres factores:

- Estilo de conducción personal.
- Condiciones de uso (condiciones atmosféricas, característica de la pista de rodaje).
- Condiciones técnicas.

El consumo de combustible puede reducirse fácilmente de 10 a 15% por medio de una forma de conducción preventiva y económica.

Un vehículo consume más combustible en la aceleración. En la conducción preventiva, se necesitan menos frenadas y, consecuentemente, menos aceleraciones. Dejar el vehículo andar libremente cuando se percibe, por ejemplo, que el siquiente semáforo está en rojo.

#### Cambiar de marcha más rápidamente

Básicamente se aplica: la marcha más alta es siempre la más económica. Como regla básica, se aplica en la mayoría de los vehículos: a una velocidad de 30 km/h, conducir en la 3ª marcha, a 40 km/h en la 4º marcha y a 50 km/h ya en la 5º marcha.

Además, el "salto" de marchas economiza combustible en el aumento de la marcha cuando las condiciones del tránsito y de conducción lo permiten.

No agotar las marchas. Utilizar la 1º marcha solo para arrancar y cambiar luego a la 2° marcha.

Los vehículos con indicador de marcha apoyan una conducción económica de combustible indicando el momento ideal para cambiar de marcha.

#### Dejar andar

Cuando se retira el pie del pedal del acelerador, se interrumpe la alimentación de combustible del motor y se reduce el consumo.

Por ese motivo, por ejemplo al aproximarse a un semáforo rojo, dejar el vehículo andar sin acelerar. Sólo cuando el vehículo reduce demasiado la velocidad o la distancia a recorrer es mayor, pisar el pedal del embrague para desembragar. De esta forma, el motor funciona en régimen de ralentí.

En situaciones en las cuales se debe esperar más tiempo detenido, apagar el motor, por ejemplo, en pasos a nivel.

# Conducir preventivamente y "acompañar" el tránsito

Frenadas y aceleraciones frecuentes aumentan el consumo de combustible. Una conducción preventiva con una distancia suficiente al vehículo de adelante puede ser compensada solamente por la desaceleración de las variaciones de velocidad. Una frenada activa y una aceleración no son, por lo tanto, obligatoriamente necesarias.

#### Conducir con tranquilidad y con regularidad

Más importante que la velocidad es la constancia. Cuanto más regularmente se conduce, menor es el consumo de combustible.

Al conducir sobre la calle, una velocidad constante y moderada es más eficiente que aceleraciones y frenadas permanentes. Por regla, se llega al destino tan rápido como con una forma de conducción constante.

# Aplicar consumidores adicionales de forma moderada

El confort del vehículo es bueno e importante, aunque debe ser usado con consciencia ecológica.

De esta forma, algunos equipos conectados aumentan el consumo de combustible (ejemplos):

- Sistema de refrigeración del aire acondicionado: cuando el aire acondicionado necesita generar una diferencia de temperatura muy grande, necesitará mucha energía que es generada por el motor. Por ese motivo, la diferencia de temperatura en el vehículo no debe ser demasiado grande en relación a la temperatura exterior. Puede ser útil ventilar el vehículo antes del inicio de la conducción, y después conducir con los vidrios abiertos por un trayecto corto. Solamente entonces, conectar el aire acondicionado con los vidrios cerrados.
- Mantener los vidrios cerrados en altas velocidades. Los vidrios abiertos aumentan el consumo de combustible.
- Apagar el desempañador de la luneta cuando el vidrio esté desempañado.

# Otros factores que aumentan el consumo de combustible (ejemplos):

- Unidad de control del motor dañada.
- Conducción en región montañosa.
- Conducción con remolgue.

#### **Evitar trayectos cortos**

EL motor frío consume nítidamente más combustible inmediatamente después del arranque. Solamente después de algunos kilómetros, el motor está debidamente calentado y el consumo de combustible es normalizado.

Para reducir el consumo de combustible y la emisión de contaminantes de forma eficaz, el motor y el catalizador deben haber alcanzado temperatura de servicio ideal. En ese aspecto, la temperatura ambiente también es decisiva.

La → fig. 86 muestra la variación de consumo de combustible para el mismo recorrido, a +20° C y a -10° C.

Por ese motivo, evitar trayectos cortos superfluos y agrupar caminos.

El vehículo consume más combustible en invierno que en verano en las mismas condiciones.

Además de estar prohibido en algunos países, "dejar calentar" el motor con el vehículo parado, también es técnicamente superfluo y un desperdicio de combustible.

#### Adecuar la presión de los neumáticos

Con la presión correcta de los neumáticos, se reduce la resistencia de rodaje y, de esa forma, también el consumo de combustible. En la compra de neumáticos nuevos, observar que los neumáticos estén optimizados con relación a la resistencia al rodaje.

#### Utilizar aceite del motor de baja fricción

Los aceites de motor totalmente sintéticos con baja viscosidad, los denominados aceites de motor de baja fricción, reducen el consumo de combustible. Los aceites de motor de baja fricción disminuyen la resistencia de fricción en el motor y se esparcen mejor y más rápidamente, especialmente en el arranque en frío del motor. El efecto ocurre principalmente en vehículos que andan por trayectos cortos con frecuencia.

Respetar siempre el nivel correcto del aceite del motor y mantener los intervalos de mantenimiento (intervalos de cambio de aceite del motor).

Al comprar aceite del motor, tenga en cuenta siempre la norma del aceite del motor y la liberación de Volkswagen.

#### Evitar carga innecesaria

Cuanto más liviano es un vehículo, más económico y ecológicamente correcto será. Un peso adicional de 100 kg aumenta, por ejemplo, el consumo de combustible en hasta 0,3 l/100 km.

Retirar todos los objetos no utilizados y la carga innecesaria del vehículo.

# Remover instalaciones y piezas agregadas innecesarias

Cuanto más aerodinámico un vehículo es, menor será su consumo de combustible. Instalaciones y piezas agregadas, como soportes para bicicletas, disminuyen la ventaja aerodinámica.

Por ese motivo, remover instalaciones innecesarias y sistemas no utilizados, principalmente cuando se conduce en altas velocidades.

### **ADVERTENCIA**

Adecuar la velocidad y la distancia de seguridad en relación a los vehículos adelante, siempre de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.

### Entrenador Think Blue.

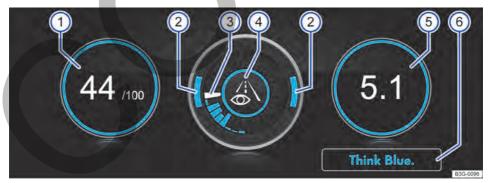


Fig. 87 En el sistema de radio: entrenador Think Blue. .

El Entrenamiento Think Blue analiza y visualiza su forma de conducción y le ayuda a conducir de modo más económico. Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de radio, el entrenador Think Blue. puede no estar disponible.

#### Leyenda para fig. 87:

(1) "Blue Score":

Cuanto mayor sea el valor mostrado en una escala de 0 a 100, más eficiente es la forma de conducción. Un borde azul simboliza una forma de conducción eficiente y consistente. En el caso de una forma de conducción ineficiente, el borde tiene el color gris.

Tocar la visualización para abrir la estadística de los últimos 30 minutos de conducción Desde la partida.

Aceleraciones y frenadas

En caso de una velocidad constante, dos arcos circulares se encuentran en el área central. Si el vehículo es acelerado o desacelerado, los arcos circulares se desplazan hacia abajo o hacia arriba.

③ Visualización del historial:

La eficiencia del comportamiento de conducción se muestra a través de barras azules. Las barras blancas guardan aproximadamente cada cinco segundos una barra azul.

Cuanto mayor sea la barra, más eficiente fue la forma de conducción.

(4) Consejos de conducción:

conducir de manera más preventiva.

3>4 recomendación de marcha.

( ajustar la velocidad.

**eco** forma de conducción económica.

### (5) Consumo:

El consumo promedio de combustible **Desde la partida** se muestra **km/l**. Un borde azul simboliza una forma de conducción eficiente y consistente. En el caso de una forma de conducción ineficiente, el borde tiene el color gris.

Tocar la visualización para abrir la estadística de los últimos 30 minutos de conducción **Des**de la partida.

6 Consejos para ahorrar energía:

Tocar en la superficie de función (Think Blue.) para abrir consejos adicionales.

#### Acceder al entrenamiento Think Blue.

- Pulsar la tecla (CAR) en el sistema de radio.
- Tocar en la superficie de función selección .
- Tocar en la superficie de función
   Entrenamiento Think Blue.

### **ADVERTENCIA**

La distracción del conductor puede provocar accidentes y lesiones. El mando del sistema de radio puede distraerlo de lo que ocurre en el tránsito.

 Conduzca siempre de forma responsable y prestando la máxima atención al tráfico.

### Información sobre los frenos

Las pastillas de freno nuevas todavía no poseen la eficacia total del freno durante los primeros 300 km y necesitan "ablandarse" > . La fuerza de frenado un poco reducida, mientras tanto, puede ser compensada con una fuerte presión en el pedal del freno. En el período del ablandamiento, la distancia de frenado es mayor en frenadas totales o frenadas de emergencia que con pastillas de freno ablandadas. Durante el ablandamiento se deben evitar frenadas totales y situaciones en las que se necesite realmente de los frenos. Por ejemplo, cuando se conduce muy cerca de los demás vehículos.

El desgaste de las pastillas de freno depende mucho de las condiciones de uso y de la forma de conducción. En caso de conducir con frecuencia en tráfico urbano y en trayectos cortos o con una forma de conducción deportiva, Volkswagen recomienda que se compruebe con más frecuencia de la que se indica en el > cuaderno Mantenimiento y garantía el espesor de las pastillas de freno, en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

En la conducción con frenos mojados, como por ejemplo, después de travesías por trayectos inundados, después de lluvia intensa o después de un lavado del vehículo, la eficacia del freno pude retrasarse por que los discos de freno pueden estar húmedos o congelados durante el invierno. Los

frenos deben "secarse por frenado" lo más rápido posible por medio de frenadas cuidadosas en caso de una velocidad más alta. En ese caso, asegurarse de no colocar en peligro a los vehículos que vienen por detrás y a otros conductores  $\rightarrow \Lambda$ .

Una capa de sal sobre los discos de freno y sobre las pastillas de freno retrasa la eficacia del freno y aumenta la distancia de frenado. Cuando no hayan ocurrido frenadas en calles con capas de sal por un período prolongado, es necesario raspar la capa de sal por medio de frenadas cautelosas



Corrosión en los discos de freno y suciedad en las pastillas de freno se ven favorecidas por períodos largos de detención, poco desempeño de rodaje y poca demanda. En caso de baja demanda de las pastillas de freno, y ante la existencia de corrosión, Volkswagen recomienda la limpieza de los discos de freno y las pastillas de freno a través de varias frenadas a partir de velocidades más altas. respetando siempre el límite de velocidad ima puesto por el lugar y la condición de conducción del momento (por ejemplo, pista mojada o seca, conducción nocturna o diurna). En ese caso, asegurarse de no colocar en peligro a los vehículos que vienen por detrás y a otros conductores



#### Servofreno

El servofreno funciona solamente con el motor en funcionamiento y amplifica la presión del pedal que el conductor ejerce sobre el pedal del fre-

Cuando el servofreno no funciona o el vehículo está siendo remolcado, se debe pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta en razón de la falta de asistencia a la fuerza de frenado  $\rightarrow \Lambda$ .

### ADVERTENCIA

Las pastillas de freno nuevas no tienen inicialmente la eficacia ideal del freno.

- Las pastillas de freno nuevas todavía no poseen la eficacia total del freno durante los primeros 300 km de uso v necesitan "ablandarse". En este caso, una eficacia reducida del freno se puede aumentar aplicando mayor presión sobre el pedal del freno.
- Para reducir el riesgo de accidentes, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo, se debe conducir de forma especialmente cuidadosa con pastillas de freno nuevas.

• Durante el período de ablandamiento de las pastillas de freno nuevas, nunca aproximarse demasiado a otros vehículos ni generar situaciones de conducción que exijan demasiado

#### ADVERTENCIA

Los frenos sobrecalentados reducen la eficacia del freno y aumentan en gran medida la distancia de frenado.

- En la conducción en declives, los frenos son solicitados de forma considerable y se calientan rápidamente.
- Antes de recorrer un trayecto más largo con pendientes acentuadas, disminuir la velocidad, cambiar a una marcha más baja (en la transmisión manual o en el modo Tiptronic de la transmisión automática). De esta forma, se puede aprovechar la eficacia del freno del motor por completo y aliviar el freno.
- Los espóilers delanteros que no sean de serie o que estén averiados pueden restringir la alimentación de aire de los frenos y causar el sobrecalentamiento de los frenos.

#### ADVERTENCIA

Los frenos mojados o congelados, o los frenos salados frenan más tarde y aumentan la distancia de frenado.

- Experimentar los frenos con pruebas caute-
- Secar siempre los frenos por medio de algunos frenados cautelosos y mantenerlos libres de hielo v sal cuando las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito lo permitan.

#### ADVERTENCIA

La conducción sin servofreno puede aumentar bastante la distancia de frenado y, de esta forma, causar accidentes y lesiones graves.

- Nunca dejar el vehículo rodar con el motor apagado.
- Cuando el servofreno no funciona o el vehículo está siendo remolcado, se debe pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta en razón de la falta de asistencia a la fuerza de frenado.

### AVISO

- Nunca dejar que los frenos "se deslicen" con una presión leve en el pedal cuando no es realmente necesario frenar. Una presión constante sobre el pedal del freno causa un sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede disminuir bastante el desempeño de frenado, aumentar la distancia de frenado y, en ciertas circunstancias, provocar la falla total del sistema de frenos.
- Antes de recorrer un trayecto más largo con declives acentuados, disminuir la velocidad, bajar de marcha o seleccionar una posición de marcha inferior. De esta forma, se puede aprovechar la eficacia del freno del motor por completo y aliviar el freno. De lo contrario, el freno puede sobrecalentarse y, eventualmente, fallar. Utilizar los frenos únicamente cuando es necesario para disminuir la velocidad o parar.

Cuando se comproban las pastillas de freno delanteras, también se deben comprobar simultáneamente las pastillas de freno traseras. El espesor de todas las pastillas de freno se debe comprobar visualmente y con regularidad, inspeccionando las pastillas de freno por las aberturas de las ruedas o desde la parte inferior del vehículo. De ser necesario, desmontar las ruedas para poder realizar una comprobación completa. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Conducir con el vehículo cargado

Para garantizar buenas características de conducción de un vehículo cargado, observar lo siguiente:

- Acomodar todos los volúmenes del equipaje de forma segura → pág. 147.
- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa.
- Evitar maniobras de dirección y de frenado súhitas
- Frenar antes de lo usual.
- De ser necesario, observar la información sobre conducción con remolque → pág. 153.

### ADVERTENCIA

Un desplazamiento de la carga podría poner en peligro la estabilidad y la seguridad del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Fijar la carga correctamente para que ésta no se deslice.
- En el caso de objetos pesados, utilizar cintas de amarre o cintas tensoras adecuadas.
- Bloquear el respaldo del asiento trasero de forma segura.

### Conducir con la tapa trasera abierta

La conducción con la tapa trasera abierta representa un peligro especial. Fijar correctamente todos los objetos y la tapa trasera abierta y adoptar medidas adecuadas para reducir la entrada de gases tóxicos del escape.

### ADVERTENCIA

La conducción con la tapa trasera desbloqueada o abierta puede causar lesiones graves.

- Volkswagen no recomienda que el vehículo sea conducido con la tapa trasera abierta, pero si dicha conducción es de extrema necesidad, tener en cuenta las siguientes orientaciones:
  - Acomodar todos los objetos en el maletero de manera segura. Los objetos sueltos se pueden caer del maletero y herir a otros conductores.
  - Conducir siempre de manera cautelosa y defensiva.
  - Evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas o bruscas, ya que la tapa trasera puede moverse de manera descontrolada.
  - Garantizar que los objetos hacia afuera del maletero sean visibles para los demás conductores. Tenga en cuenta las disposiciones legales.
  - Cuando transporte objetos que sobresalgan del maletero, la tapa trasera nunca se podrá utilizar para "prensar" o "fijar" objetos.
  - Retirar obligatoriamente la carga montada sobre la tapa trasera cuando se necesite conducir con la tapa trasera abierto.

#### ADVERTENCIA

Gases tóxicos del escape pueden alcanzar el interior del vehículo si la tapa trasera está abierta. Esto puede provocar inconsciencia, intoxicación por dióxido de carbono, accidentes y lesiones graves.

- Para impedir la entrada de gases tóxicos del escape, conducir siempre con la tapa trasera cerrada.
- En casos excepcionales, si se necesita conducir con la tapa trasera abierta, se debe proceder de la siguiente manera para reducir la entrada de gases tóxicos del escape en el interior del vehículo:
  - Cerrar todos los vidrios.
  - En vehículos con aire acondicionado, desactivar el modo de recirculación del aire.
  - Abrir todos los difusores de aire en el panel de instrumentos.
  - Encender el ventilador en el nivel de ventilación máxima.

#### AVISO

La altura de la carrocería se modifica cuando la tapa trasera está abierta.

## Trayecto por sitios inundados

En primer lugar, se deben evitar los sitios inundados. Conducir el vehículo en esas condiciones dificulta el modo de manejar, pudiendo causar daños serios al vehículo y poniendo en riesgo la seguridad del conductor y los demás pasajeros. Si el trayecto es necesario, para evitar daños al vehículo, el conductor, los pasajeros y demás conductores, observar lo siguiente:

- Comprobar la profundidad del agua antes de atravesar sitios inundados. El agua puede llegar, como máximo, al borde inferior de la carrocería (debajo de las puertas)  $\rightarrow$  ①.
- No conducir a una velocidad superior a la velocidad de un paso.
- Nunca parar, dar marcha atrás o apagar el motor en el agua.
- Los vehículos en la dirección contraria provocan olas que pueden elevar el nivel del agua en su vehículo, impidiendo la conducción segura en el sitio inundado.

## ADVERTENCIA

Después de pasar por aqua, fango, barro, etc., se puede retrasar la actuación del freno por causa de la humedad o el congelamiento de los discos y pastillas de freno, aumentando la distancia de frenado.

- "Secar los frenos y eliminar el hielo" frenando cuidadosamente. Proceder sin colocar a los demás conductores en riesgo ni dejar de respetar las determinaciones legales.
- Evitar maniobras bruscas y repentinas de frenado después de atravesar sitios inundados.

### AVISO

- Al pasar por sitios inundados, hay componentes del vehículo, como el motor, la transmisión, el chasis o el sistema eléctrico, que pueden dañarse seriamente.
- Jamás conduzca por agua salada, la sal puede provocar corrosión. Lavar inmediatamente con agua dulce todas las partes del vehículo que hayan estado en contacto con agua salada.

## Ablandar el motor

Un motor nuevo se debe ablandar durante los primeros 1.500 kilómetros. Todas las piezas móviles deben poder adaptarse unas a otras. Durante las primeras horas de operación, el motor tiene una fricción interna mayor de lo que tendrá posteriormente.

#### Hasta los 1.000 kilómetros se debe:

- No acelerar al máximo.
- No someter al motor a una revolución mayor que 2/3 de la revolución máxima.
- No conducir con un remolque acoplado.

#### Entre 1.000 y 1.500 kilómetros

- Aumentar la velocidad y la rotación del motorgradualmente, limitadas a la velocidad de su lugar de rodaje.

La forma de conducción de los primeros 1.500 kilómetros también influye en la calidad del motor. Aun después de que el motor esté ablandado,

principalmente si el motor está frío, conducir con revolución moderada para reducir el desgaste del motor y aumentar su vida útil.

No conducir con revolución muy baja. Reducir la marcha siempre que el motor no esté operando "de manera regular".

Un rodaje cuidadoso del motor nuevo aumenta su vida útil, con un bajo consumo de aceite y combustible.

sionario Volkswagen o una empresa especializada para eliminar el daño. Durante el trayecto, conducir a baja velocidad y prepararse para distancias mayores de frenado y una presión mayor en el pedal.

# Uso del vehículo en otros países y continentes

El vehículo fue producido para un determinado país y corresponde a las determinaciones de homologación vigentes en el país en el momento de la fabricación del vehículo.

Si el vehículo es vendido en otro país o si se lo utiliza en otro país por un período prolongado, se deberán respetar las respectivas determinaciones legales válidas en el país de destino.

De ser el caso, será necesario montar o desmontar determinados equipos y desactivar funciones. De la misma forma, pueden verse afectados los alcances de los servicios y los tipos de servicio. Esto es válido especialmente si se utiliza el vehículo durante un período prolongado en una región de clima diferente.

Debido a las diferentes franjas de frecuencia alrededor del mundo, puede que la radio o el sistema de navegación no funcionen en otros países.

#### AVISO

- Volkswagen no se responsabiliza por daños causados al vehículo por cargar combustible de baja calidad, servicios indebidos fuera de la Red Autorizada o uso de piezas no originales.
- Volkswagen no se hace responsable si el vehículo no cumple o cumple sólo parcialmente los respectivos requisitos legales de otros países y continentes.

## Solución de problemas

#### Falla de funcionamiento del sistema de freno

Cuando el vehículo no frena más como lo solía hacer (aumento súbito de la distancia de frenado), es posible que esté fallando un circuito del freno. En caso de avería se enciende la luz de advertencia (1) y además puede aparecer un mensaje de texto. Procurar inmediatamente un Conce-

## Prender y apagar el motor

### Cerradura de encendido

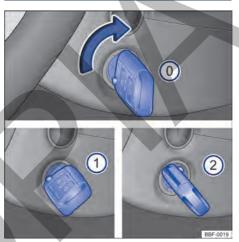


Fig. 88 Al lado del volante de la dirección, a la derecha: posiciones de la llave del vehículo en la cerradura de encendido.

Posiciones de la llave del vehículo → fig. 88

- Encendido desconectado. La llave del vehículo puede ser retirada.
- Encendido conectado.
- ② Pise el pedal del freno vehículos con transmisión automática, o el pedal del embrague vehículos con transmisión manual y encienda el motor. Cuando el motor arranque, suelte la llave del encendido. Al soltar, la llave del vehículo vuelve a la posición → fig. 88 ①.

#### Indicación de encendido activado

Dependiendo de la versión del vehículo, la indicación de encendido activado puede no estar disponible.

La señal sonora es para recordar que el encendido se debe desconectar antes de dejar el vehículo.

## **A** ADVERTENCIA

El uso desatento de la llave del vehículo puede causar lesiones graves.

- Llevar siempre todas las llaves del vehículo al dejar el vehículo. Puede arrancar el motor y los equipos eléctricos, como los vidrios eléctricos, pueden comandarse y ocasionar lesiones graves.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo.
   En caso de emergencia, ellas no estarían en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de cuidar de sí mismas. En un vehículo cerrado, según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.
- Nunca retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido mientras el vehículo está en movimiento.

### AVISO

Con el encendido conectado y el motor apagado, la batería del vehículo se puede descargar de forma no deseada e impedir un nuevo arranque del motor.

 Siempre desconecte el encendido antes de salir del vehículo.

En vehículos con transmisión automática, si no se puede retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido con el vehículo detenido, engranar la posición P de la palanca selectora. Si es necesario, presione y suelte la tecla de bloqueo de la palanca selectora.

### Tecla de arrangue



**Fig. 89** En la parte inferior de la consola central: tecla de arranque para poner en marcha el motor

La tecla de arranque sustituye a la cerradura de encendido (Press & Drive).

Dependiendo de la versión del vehículo, la tecla de arranque puede no estar disponible.

Se pone en marcha el vehículo con la tecla de arranque (Press & Drive).

El vehículo solo se puede activar si hay una llave del vehículo válida dentro del vehículo.

#### Conectar y desconectar el encendido

Presionar una vez la tecla de arranque, sin pisar el pedal del freno o el pedal del embrague  $\rightarrow \triangle$ .

#### Apagado automático del encendido

Si el conductor se aleja del vehículo con la llave del vehículo con el encendido conectado, el encendido se apagará automáticamente después de algún tiempo. Si el farol bajo se enciende en este período, la luz de posición permanece encendida durante aproximadamente 30 minutos. La luz de posición se puede apagar con el cierre del vehículo → pág. 63 o de forma manual → pág. 82.

Después de que el vehículo reconozca que el conductor está ausente con el apagado automático del motor activo, el encendido se apaga automáticamente después de transcurrido un cierto tiempo.

#### Función de nuevo arrangue del motor

Si una llave del vehículo válida no es reconocida en el interior del vehículo después de apagar el motor, se puede volver a encender en aproximadamente cinco segundos. Un mensaje correspondiente aparecerá en el display del instrumento combinado. Después de este tiempo, ya no es posible conectar el motor sin una llave del vehículo válida dentro del vehículo.

## **A** ADVERTENCIA

Los movimientos involuntarios del vehículo pueden provocar lesiones graves.

 Para conectar el encendido, no pise el pedal del freno o el pedal del embrague, ya que de lo contrario el motor se enciende inmediatamente.

## **A** ADVERTENCIA

Un uso desatento o sin supervisión de las llaves del vehículo puede causar accidentes y lesiones graves.

- Llevar siempre todas las llaves del vehículo al dejar el vehículo. Niños o personas no autorizadas pueden bloquear el vehículo, arrancar el motor o realizar el encendido y, de esta forma, activar equipos eléctricos, como, por ejemplo, los vidrios eléctricos.
- Al salir del vehículo, siempre desconecte el encendido manualmente o, de ser el caso, observe las orientaciones en el display del instrumento combinado.
- Los períodos largos de parada con el encendido conectado pueden hacer que la batería del vehículo 12 V se descargue y no se pueda arrancar el motor.
- Si, por ejemplo, la batería de la llave del vehículo está baja o descargada, el motor no podrá activarse con la tecla de arranque. En ese caso, utilizar la función de arranque de emergencia  $\rightarrow$  pág. 112.

### Arrancar el motor

- Vehículos con cerradura de encendido: girar la llave del vehículo a la posición → fig. 88 ①. El encendido está conectado.
- Vehículos con botón de arranque: presionar el botón de arranque una vez. El encendido está conectado.
- Pise el pedal del freno con firmeza y manténgalo presionado.

- Vehículos con transmisión manual: pise completamente el pedal del embrague, coloque la palanca de cambio de marcha en la posición neutra y apriete el pedal hasta que el motor esté encendido.
- Vehículos con transmisión automática: colocar la palanca selectora en la posición P o N.
- Vehículos con cerradura de encendido: gire la llave del vehículo en la cerradura de encendido hacia la posición → fig. 88 ② – no acelere. Cuando el motor comience a funcionar, soltar la llave del vehículo en la cerradura de encendido.
- Vehículos con tecla de arranque: presionar la tecla de arranque → pág. 109 - no acelerar.
   Para conectar el motor, debe haber una llave del vehículo válida en el interior del vehículo.
   Cuando el motor comience a funcionar, soltar el botón de arrangue.
- Si el motor no se pone en marcha, interrumpir el procedimiento de arranque y repetirlo después de aproximadamente un minuto.
- Vehículos con botón de arrangue: si es necesario, ejecutar el arranque de emergencia
   ⇒ pág. 112.
- Suelte el freno de estacionamiento cuando esté listo para partir → pág. 128.

### **ADVERTENCIA**

<

El riesgo de lesiones graves puede reducirse con el motor en funcionamiento o durante el arranque del motor.

- Nunca prender el motor o dejarlo funcionando en lugares cerrados o sin ventilación. El sistema de escape del motor contiene, entre otros, monóxido de carbono, un gas tóxico inodoro e incoloro. El monóxido de carbono puede causar desmayos y la muerte.
- Nunca dejar el vehículo con el motor en funcionamiento sin la debida atención. El vehículo podría desplazarse súbitamente o un evento inesperado podría ocurrir, causando daños y lesiones graves.
- Nunca utilizar un acelerador de arranque. Un acelerador de arranque puede explotar o causar un repentino aumento del régimen del motor.

Nunca salir del vehículo con el motor en funcionamiento. El vehículo puede desplazarse súbitamente y, especialmente con la marcha o la respectiva posición de marcha colocada, causar accidentes y lesiones graves.

#### AVISO

- El motor de arranque o el motor pueden verse dañados al intentar conectar el motor durante la conducción o cuando el motor se acciona nuevamente inmediatamente después de ser apagado.
- Con el motor frío, evitar revoluciones del motor elevadas, aceleración total y mucha exigencia del motor.
- No empujar o tirar del vehículo para arrancar el motor. El combustible no guemado puede dañar el catalizador.

No dejar el motor en calentar con el vehículo parado. Ponga el vehículo en movimiento inmediatamente si tiene buena visibilidad a través de los vidrios, cuidado para no forzar el motor cuando esté frío. De esta forma, el motor alcanza su temperatura de trabajo más rápidamente y genera menos emisiones.

Al encender el motor, los consumidores 킸 eléctricos mayores se desconectan temporalmente.

Después de prender un motor frío, pueden 凢 ocurrir ruidos más fuertes de funcionamiento por un corto período. Esto es normal y no debe causar preocupación.

### Desconectar el motor

- Parar el vehículo completamente → ▲.
- Vehículos con cerradura de encendido: girar la llave del vehículo en la cerradura de encendido a la posición  $\rightarrow$  fig. 88 (0).
- Vehículos con botón de arrangue: presionar el botón de arranque brevemente → fig. 89. Si el motor no puede apagarse, realizar el apagado de emergencia → pág. 112.
- Observar las indicaciones en el instrumento combinado  $\rightarrow$  pág. 11.

### ADVERTENCIA

Nunca apagar el motor mientras el vehículo está en movimiento. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones de seguridad no funcionan si el encendido está desconectado.
- El servofreno no funciona con el motor apagado. Con el motor desconectado, se debe aplicar una presión mayor sobre el pedal del freno para parar.
- Si la llave del vehículo se retira de la cerradura de encendido, el bloqueo de la dirección puede engranarse y es posible que no se pueda maniobrar el vehículo.

## ADVERTENCIA

Las piezas del sistema de escape se calientan mucho. Por eso, pueden ocurrir incendios y lesiones graves.

- Nunca estacionar el vehículo de forma que las piezas del sistema de escape entren en contacto con materiales inflamables por debajo del vehículo, como por ejemplo, arbustos, hojas, pasto seco, combustible derramado, etc.
- Nunca utilizar protección adicional para la parte inferior del vehículo o productos anticorrosivos en el tubo de escape, catalizadores o chapas de blindaje térmico.

#### AVISO

Si el vehículo es conducido con mucho esfuerzo del motor, éste puede sobrecalentarse después de detenerse. Para evitar daños en el motor, dejarlo funcionando en la posición neutra por aproximadamente 2 minutos antes de apagarlo.

En vehículos con transmisión automática, si no se puede retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido con el vehículo detenido, engranar la posición **P** de la palanca selectora. Si es necesario, presione y suelte la tecla de bloqueo de la palanca selectora.

Después de apagar el motor, la turbina del radiador en el compartimento del motor puede continuar funcionando durante algunos minutos con el encendido apagado o con la llave del vehículo fuera del encendido. La turbina del radiador se apaga automáticamente.

### Inmovilizador electrónico

El inmovilizador ayuda a impedir que el motor sea conectado con una llave del vehículo no habilitada y que, de esta forma, el vehículo pueda moverse.

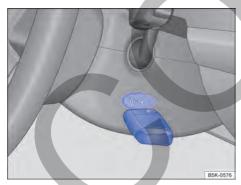
La llave del vehículo posee un chip. Con la ayuda de este chip, el inmovilizador se desactiva automáticamente al introducir la llave del vehículo en la cerradura de encendido.

El inmovilizador electrónico se activa automáticamente ni bien la llave del vehículo se retira de la cerradura de encendido  $\rightarrow$  pág. 63. En vehículos con Keyless Access, la llave del vehículo debe estar del lado de afuera del vehículo  $\rightarrow$  pág. 61.

Por ese motivo, solo se puede conectar el motor con una llave original Volkswagen codificada correspondiente. Se pueden adquirir llaves del vehículo codificadas en un Concesionario Volkswagen → pág. 59.

El perfecto funcionamiento del vehículo solo se garantiza con llaves originales
Volkswagen.

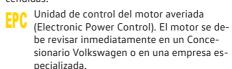
## Solución de problemas



**Fig. 90** A la derecha en la columna de dirección: función de arranque de emergencia en vehículos con sistema de bloqueo y de arranque Keyless Access sin llave.

## Luces de control y de advertencia en el instrumento combinado

Las luces de advertencia y de control están encendidas:





Deficiencia de emisiones del sistema de escape (OBD). Disminuya la velocidad. Conducir con cuidado hasta un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada más próxima. El motor debe ser verificado.

### Llave del vehículo no autorizada

Cuando se introduce en la cerradura de encendido una llave del vehículo no habilitada, dicha llave se puede retirar de la siguiente forma:

- Vehículos con transmisión manual: retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido.
- Vehículos con transmisión automática: presionar y soltar la tecla de bloqueo de la palanca selectora. Retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido.

#### Función de arranque de emergencia

Si no se identifica una llave del vehículo válida en el interior del vehículo, ejecutar la función de arranque de emergencia. En el display del instrumento combinado: aparecerá un indicador correspondiente. Este puede ser el caso, por ejemplo, de la batería de la llave del vehículo débil o descargada:

- Pise el pedal del freno y manténgalo presionado.
- Mantener la llave del vehículo directamente después de presionar la tecla de arranque a la derecha de la columna de dirección → fiq. 90.
- El encendido se conecta automáticamente y, de ser el caso, se pone en marcha el motor.

#### Apagado de emergencia

Si el motor no puede apagarse presionando ligeramente la tecla de arranque, será necesario realizar el apagado de emergencia:

- Presionar dos veces la tecla de arranque dentro de unos segundos o mantenerla presionada una vez por largo tiempo.
- El motor se apaga automáticamente → ▲ en Tecla de arranque de la pág. 110.

## Falla de funcionamiento del inmovilizador

Cuando se utiliza una llave del vehículo no válida o existe una avería del sistema, aparece la indicación correspondiente en el display del instrumento combinado. El motor no puede ser conectado. Usar una llave válida o buscar un Concesionario Volkswagen.

## Sistema Start-Stop



Fig. 91 En la parte superior de la consola central: tecla del sistema Start-Stop.

El sistema Start-Stop apaga automáticamente el motor al detener el vehículo y en las etapas del vehículo. Si es necesario, el motor vuelve a funcionar automáticamente.

#### Encender el sistema Start-Stop

Esta función se activa automáticamente al conectar el encendido. En el display del instrumento combinado se muestra la información sobre el estado actual.

En el sistema de radio se puede acceder a otras informaciones referidas al modo Start-Stop a través de la tecla o superficie de función MENU y de las superficies de función (Vehículo), (Selección), (Estado del vehículo). Esta información también es válida para el modo rueda libre.

En la travesía de trayectos inundados, apague siempre el sistema Start-Stop de forma manual.

#### Luces de control

Si la luz de control (A) si se enciende, el sistema Start-Stop está disponible y el apagado automático del motor está activo.

Si la luz de control  $\mathscr{O}$  si se enciende, el sistema Start-Stop no está disponible o le dio arranque al motor automáticamente  $\rightarrow$  páq. 114.

El estado del sistema Start-Stop se puede visualizar en el display del instrumento combinado.

#### Vehículos con transmisión manual

- En el desplazamiento por inercia o con el vehículo detenido, póngalo en punto muerto y suelte el pedal del embrague. El motor se apaqa.
  - Para volver a ponerlo en marcha, solo debe pisar el embrague.

## Condiciones importantes para el apagado automático del motor

- El conductor se colocó el cinturón de seguridad.
- La puerta del conductor está cerrada.
- La tapa del compartimento del motor está cerrada.
- Se ha alcanzado una temperatura mínima del motor.
- la temperatura en el interior del vehículo está en el rango de los valores de temperatura definidos y la humedad del aire no es muy alta.
- La función de desempañador del aire acondicionado no está encendida.
- La carga de la batería del vehículo 12 V es suficiente.
- La temperatura de la batería del vehículo 12 V no es ni muy baja ni muy elevada.
- El vehículo no se encuentra en una pendiente o inclinación demasiado acentuada.
- el volante no está girado intensamente.
- El desempañador del parabrisas no está encendido.
- La marcha atrás no se engranó.
- El asistente de dirección de estacionamiento (Park Assist) no está activado.

Si las condiciones para el apagado automático del motor solo se alcanzan durante una fase de parada, si fuera el caso, el motor también se puede apagar posteriormente, por ejemplo, cuando se apaga la función de desempañado.

#### Condiciones para un nuevo arrangue automática

El motor puede funcionar automáticamente en los siguientes casos:

- Si el interior del vehículo se calienta o se enfría demasiado
- Si el vehículo se mueve.
- Si está bajo tensión de la batería 12 V.
- Si el volante se mueve.

#### Condiciones necesarias para poner en marcha el motor de forma manual

En los siguientes casos el motor se debe poner en marcha de forma manual:

- Si se abre la puerta del conductor.
- Si la tapa del compartimento del motor está abierta.

#### Desactivar y activar el sistema Start-Stop de forma manual

- Para apagar el sistema, presione la tecla (A) que se encuentra en la consola central  $\rightarrow$  fig. 91.
- Para volver a conectar el sistema, presione de nuevo la tecla 🖓 de la consola central  $\rightarrow$  fig. 91.

Cada vez que se pulsa la tecla (3), en el display del instrumento combinado se muestra el estado del sistema.

Cuando el sistema Start-Stop ha apagado el motor, éste vuelve a funcionar inmediatamente si se apaga el sistema con la tecla

En la travesía de trayectos inundados, apaque siempre el sistema Start-Stop de forma manual.

## ADVERTENCIA

Nunca apaque el motor ni desconecte el encendido cuando el vehículo esté en movimiento. Esto puede provocar la pérdida de control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones no funcionan cuando el encendido está apagado.
- El servofreno no funciona con el motor apagado. Por ello, con el motor apagado el pedal del freno se debe pisar con más fuerza para frenar el vehículo.

- · La dirección asistida no funciona con el motor apagado. Con el motor apagado, es necesario más fuerza para conducir el vehículo.
- Si el encendido se desconecta, el bloqueo de la columna de dirección se puede activar y no se puede controlar el vehículo.

#### AVISO

En caso de que el sistema Start-Stop se utilice durante mucho tiempo a temperaturas externas muy altas, se puede dañar la batería 12 V.

En algunos casos puede ser necesario volver ュ a poner en marcha el motor de forma manual. Tenga en cuenta el mensaje que aparece en el display del instrumento combinado.

En temperaturas superiores a unos 38° C, la función de desconexión del motor se puede desactivar automáticamente.

En vehículos con selección del perfil de conducción, el sistema Start-Stop se enciende automáticamente cuando se selecciona el perfilEco.

En la travesía de trayectos inundados, apaque siempre el sistema Start-Stop de forma manual.

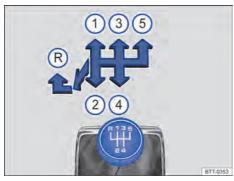
## Solución de problemas

#### El motor no funciona automáticamente

Vehículos con transmisión automática: Si el motor no funciona automáticamente, puede que aparezca la advertencia Error: Sistema de energía del vehículo. Busque un taller, en el display del instrumento comhinado.

- Poner en marcha el motor de forma manual.  $\rightarrow$  pág. 110.
- Desactivar el sistema Start-Stop de forma manual.
- Acuda inmediatamente a un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

# Transmisión manual: engranar la marcha



**Fig. 92** Esquema de la transmisión manual de 5 marchas.

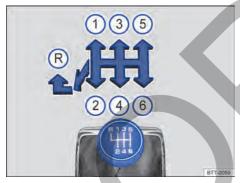


Fig. 93 Esquema de la transmisión manual de 6 marchas.

### Engranar la marcha hacia adelante

Las posiciones de cada una de las marchas están representadas en la palanca de cambio de marcha $\rightarrow$  fig. 92 y  $\rightarrow$  fig. 93.

- Pisar totalmente en el pedal del embrague y mantenerlo presionado.
- Colocar la palanca de cambios en la posición deseada → ▲.
- Soltar suavemente el pedal del embrague para iniciar el movimiento.

Volkswagen recomienda pisar completamente el pedal del embrague para encender el motor

#### Poner marcha atrás

- Poner marcha atrás únicamente con el vehículo detenido.
- Pisar totalmente en el pedal del embrague y mantenerlo presionado → ▲.
- Colocar la palanca de cambios en la posición neutra y presionarla hacia abajo.
- Mueva la palanca de cambios completamente hacia la izquierda y después hacia adelante para situarla en la posición de la marcha atrás → fiq. 92 y → fiq. 93 (R).
- Soltar suavemente el pedal del embrague para iniciar el movimiento.

#### Bajar de marcha

La reducción de marcha durante la conducción siempre debe ser efectuada para la próxima marcha inferior y con las rotaciones del motor no muy altas → ▲. Si la velocidad o el régimen del motor son muy elevados, omitir una o más marchas al reducir la marcha puede causar daños en el embrague y en la transmisión, incluso con el pie en el embrague, y el motor → ①.

#### **ADVERTENCIA**

El vehículo con el motor en funcionamiento se mueve inmediatamente cuando se coloca una marcha y se libera el pedal del embraque.

- Nunca apagar el motor mientras el vehículo está en movimiento.
- Nunca engranar la marcha atrás si el vehículo está en movimiento.

## **▲** ADVERTENCIA

La reducción de marcha incorrecta para marchas muy bajas puede causar la pérdida de control del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

#### AVISO

Si a velocidad o régimen del motor altos, se pone la palanca de cambios en una marcha muy baja, se pueden producir daños importantes en el embrague, en la transmisión y en el motor. Esto también se aplica cuando el pedal del embrague permanece accionado y no se cambia de marcha.

#### AVISO

Para evitar daños y un desgaste prematuro, observar lo siquiente:

- Durante la conducción, no posar la mano sobre la palanca de cambios. La presión de la mano se transfiere a los ganchos de colocación de la transmisión.
- Estar atento a que el vehículo esté totalmente detenido antes de poner la marcha atrás.
- Al cambiar la marcha, pisar siempre el pedal del embrague hasta el fondo.
- En pendientes, no asegurar el vehículo con el motor el embrague "patinando" con el motor en funcionamiento.

## Transmisión automática

# Transmisión automática: engranar la marcha

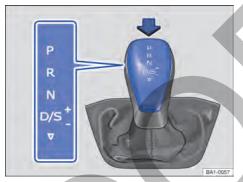


Fig. 94 Palanca selectora de la transmisión automática con tecla de bloqueo (flecha).

Dependiendo de la versión del vehículo, la transmisión automática puede no estar disponible.

La marcha engranada o el programa de conducción de la transmisión se indican en el instrumento combinado con el encendido conectado.

## - Bloqueo de estacionamiento

Las ruedas de tracción están bloqueadas mecánicamente. Engranar únicamente con el vehículo detenido. Para sacar la palanca selectora de la posición con el encendido conectado, pisar el pedal del freno y presionar la tecla de bloqueo en la palanca selectora.

### R – Marcha atrás

Se engranó la marcha atrás. Engranar únicamente con el vehículo *detenido*.

## N - Neutro

El cambio está en la posición neutra. No hay transmisión de fuerza para las ruedas y el efecto de frenado del motor no está disponible.

## **D/S** - Posición permanente para conducir hacia adelante

### Posición de marcha D: programa normal

Todas las marchas hacia adelante se aumentan y reducen automáticamente. El momento del cambio de marcha depende de la carga del motor, del estilo de conducción individual y de la velocidad de conducción.

#### Posición de marcha \$: programa deporte

Las marchas aumentan *más adelante* y se reducen *antes* de que en la posición de marcha **D** para aprovechar completamente las reservas de potencia del motor. El momento del cambio de marcha depende de la carga del motor, del estilo de conducción individual y de la velocidad de conducción.

Para cambiar entre la posición de marcha **D** y **S**, lleve la palanca selectora hacia atrás  $\nabla \rightarrow \text{fig. } 94$ .

En este caso, la palanca selectora siempre volverá elasticamente a la posición **D/S**. Esto funciona también en el recorrido selector de Tiptronic → pág. 117.

#### Bloqueo de la palanca selectora

En la posición P o N, el bloqueo de la palanca selectora impide que una posición de marcha se pueda engranar por un descuido, lo que pondría el vehículo involuntariamente en movimiento.

Para liberar el bloqueo de la palanca selectora con el encendido conectado, pisar el pedal del freno y mantenerlo presionado. Al mismo tiempo, presione la tecla de bloqueo de la palanca selectora en la dirección de la flecha → fig. 94.

En el cambio de marchas rápidas pasando por la posición N, por ejemplo, de R a D/S, la palanca selectora no se bloquea. De este modo, se puede "acondicionar" un vehículo atascado fuera del atascadero. El bloqueo de la palanca selectora se engranará si, con el pedal del freno no accionado, la palanca permanece en la posición N por más de aproximadamente un segundo y a una velocidad inferior a aproximadamente los 5 km/h.

## **▲** ADVERTENCIA

Engranar incorrectamente la marcha puede provocar la pérdida de control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Nunca acelere al engranar una relación de marcha.
- Con el motor en marcha y la relación de marcha engranada, el vehículo se mueve a medida que se suelta el pedal del freno.
- Nunca cambiar la palanca selectora a marcha atrás o hacia la posición P durante la conducción.

### **ADVERTENCIA**

Los movimientos involuntarios del vehículo pueden provocar lesiones graves.

- Como conductor, nunca debe abandonar el asiento del conductor con el motor en marcha y una relación de marcha engranada.
   Cuando sea necesario, salir del vehículo con el motor en marcha, accione el freno de estacionamiento y coloque la palanca selectora en la posición P.
- Con el motor en marcha y la posición de la palanca selectora D/S o R engranada, es necesario mantener el vehículo detenido con el pedal del freno. Incluso en régimen de ralentí, la transmisión de fuerza no se interrumpe completamente y el vehículo se "arrastra".
- Nunca cambie a la posición de marcha P con el vehículo en movimiento.
- Nunca salga del vehículo con la posición de la palanca selectora N. El vehículo descenderá por una pendiente, independientemente de si el motor está en marcha o no.

### AVISO

Si, con el vehículo detenido, el freno de estacionamiento **no** está activado y el pedal del freno se suelta con la palanca selectora en la posición **P**, el vehículo se puede mover unos centímetros hacia adelante o hacia atrás.

Si durante la conducción, la posición **N** se selecciona accidentalmente, saque el pie del pedal del acelerador. Espere a que el régimen de ralentí del motor esté en punto muerto antes de engranar una relación de marcha nuevamente.

## Cambio de marcha con Tiptronic

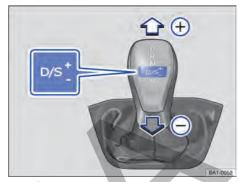


Fig. 95 Palanca selectora en la posición Tiptronic.



**Fig. 96** Volante con selectores basculantes de Tiptronic.

Con transmisión automática, las marchas se pueden aumentar o reducir manualmente con el Tiptronic.

### Comandar el Tiptronic con la palanca selectora

- En la posición D/S presione la palanca hacia la derecha hasta el recorrido selector de Tiptronic

## Comandar el Tiptronic con las levas del volante

- Presione la leva derecha → fig. 96 hacia el volante para aumentar la marcha.
- Presione la leva izquierda hacia el volante para reducir la marcha.
- Para desactivar el Tiptronic, presione la leva derecha hacia el volante durante aproximadamente un segundo.

El Tiptronic se desactiva automáticamente si las levas no se accionan durante algún tiempo o si la palanca selectora no está en el curso selector del Tiptronic.

#### AVISO

- Al acelerar, un poco antes de alcanzar el régimen máximo autorizado del motor, la transmisión cambia de forma automática a la marcha inmediatamente superior.
- En la reducción de marcha manual, la transmisión cambia la marcha sólo si ya no se pueda conseguir un alto régimen del motor.

# Conducción con transmisión automática

Las marchas hacia adelante se aumentan y reducen automáticamente.

#### Conducción en pendientes

Cuanto más pronunciada sea la pendiente menor deberá ser la marcha seleccionada. Las marchas más cortas aumentan el efecto de frenado del motor. Nunca baje montañas o colinas con el vehículo en la posición neutra **N**.

- Reduzca la velocidad.
- Colocar la palanca selectora de la posición D/S derecha en el sentido del curso selector del Tiptronic → pág. 117.
- Reduzca la marcha con un breve toque hacia atrás en la palanca selectora.
- O: reducir la marcha con las levas del volante
   ⇒ pág. 118.

#### Parar y arrancar cuesta arriba

Cuanto más pronunciada sea la pendiente menor deberá ser la marcha seleccionada.

Al detenerse en pendientes con una relación de marcha engranada, el vehículo siempre debe ser impedido de moverse, pisando el pedal del freno o accionando el freno de estacionamiento. Solo al arrancar, suelte el pedal del freno o el freno de estacionamiento  $\rightarrow$  ①.

#### Kick-down

La función kick-down permite una aceleración máxima con la palanca selectora en la posición **D/S** o en la posición Tiptronic.

Al pisar totalmente el pedal del acelerador, la transmisión automática engrana una marcha inferior. De este modo, se aprovecha la aceleración total del vehículo → ♠.

Con el modo kick-down, el aumento automático a la siguiente marcha más alta ocurre solo cuando se alcanza la rotación máxima prescrita del motor.

## **ADVERTENCIA**

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de tracción y hacer que el vehículo patine, en especial en calzadas resbaladizas. Esto puede provocar la pérdida de control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Adecuar siempre la forma de conducción al flujo del tránsito.
- Utilizar Kick-Down o la aceleración rápida solo cuando las condiciones de visibilidad, climáticas, de la calzada y del tránsito lo permitan, y los demás conductores no corran riesgo, debido a la aceleración del vehículo y al estilo de conducción.

#### ADVERTENCIA

Nunca dejar que los frenos se "deslicen" con frecuencia y por mucho tiempo o accionar el pedal del freno con frecuencia y por mucho tiempo. Frenadas constantes causan sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede disminuir bastante el desempeño de frenado, aumentar la distancia de frenado y, en ciertas circunstancias, provocar la falla total del sistema de frenos.

#### AVISO

 Al detenerse en pendientes con una relación de marcha engranada, no detenga el movimiento del vehículo con el pedal del acelerador. Esto puede recalentar y dañar la transmisión automática.

#### AVISO

- Nunca deje que los frenos "se deslicen" con una presión ligera en el pedal si no es realmente necesario frenar. Esto aumenta la abrasión.
- Antes de recorrer un trayecto más largo con pendientes acentuadas, disminuya la velocidad, cambie a una marcha de recuperación más adecuada. De esta forma, se puede aprovechar la eficacia del freno del accionamiento eléctrico y aliviar el freno. De lo contrario, el freno puede sobrecalentarse y, eventualmente, fallar. Utilizar los frenos únicamente cuando sea necesario para disminuir la velocidad o para detenerse.

## Solución de problemas

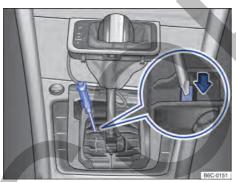


Fig. 97 Desinstalar la cubierta de la palanca selectora y desbloquear el bloqueo de la palanca selectora de emergencia.

#### Luces de advertencia y de control en el instrumento combinado

Las luces de control se encienden.





(No continuar! Transmisión averiada.

Dejar enfriar la transmisión en la posición de la palanca selectora P. Si la alerta no se apaga, no continuar y buscar ayuda técnica especializada. De lo contrario, pueden producirse daños significativos en la transmisión.



Pedal del freno no presionado, por ejemplo, durante el intento de seleccionar otra posición de marcha con la palanca selectora. Para engranar una relación de marcha, pise el pedal del freno.

Las luces de control parpadean.



La tecla de bloqueo de la palanca selectora no está presionada. Se impide el arranque. Encajar el blogueo de la palanca selectora → pág. 116.

### Solución de problemas en el bloqueo de la palanca selectora



En raros casos, en vehículos con transmisión automática, el bloqueo de la palanca selectora puede no engranar. La propulsión es entonces desenergizada para impedir un arranque sin supervisión. La luz de control parpadea y además se muestra un texto de información. Para engranar el bloqueo de la palanca selectora, proceda de la siguiente manera:

 accionar el pedal del freno y soltar el pedal nuevamente.

#### Desbloquear de emergencia la palanca selectora

Si el vehículo tiene que ser remolcado durante un falla de la alimentación de corriente, por ejemplo, la batería del vehículo 12 V descargada, se debe realizar un desbloqueo de emergencia del bloqueo de la palanca selectora. Para ello, busque ayuda técnica especializada.

El desbloqueo de emergencia se encuentra debajo de la cubierta del cuadro de la palanca selectora.

#### Desmontar la cubierta de la palanca selectora

- Ponga el freno de estacionamiento.
- Desconectar el encendido.

- Tirar cuidadosamente hacia arriba la cubierta en la región de la guarnición de la palanca selectora con los cables eléctricos conectados.
- Invertir la cubierta hacia arriba sobre la palanca selectora → .

## Desbloquear de emergencia el bloqueo de la palanca selectora

- Con ayuda de un destornillador presionar cuidadosamente la palanca de desbloqueo en la dirección de la flecha y mantenerla en esa posición → fig. 97.
- Presionar la tecla de bloqueo en la palanca selectora y llevar la palanca a la posición N.
- Después del desbloqueo de emergencia, vuelva a colocar y presione cuidadosamente la cubierta en la consola central, observando la correcta posición de los cables eléctricos.

#### Programa de emergencia

Si todos los indicadores de las posiciones de la palanca selectora están resaltados con un fondo claro en el display del instrumento combinado, existe una avería del sistema. La transmisión automática funciona en un programa de emergencia. En el programa de emergencia el vehículo puede seguir funcionando, pero a una velocidad reducida y no en todas las marchas.

Con transmisión automática, en algunos casos no será posible conducir en marcha atrás.

En todos los casos, la transmisión automática deberá ser verificada inmediatamente por una empresa especializada.

## Sobrecalentamiento de la transmisión automática



La transmisión automática se puede calentar mucho, por ejemplo, por arranques frecuentes, "desplazamiento lento" o tránsito intenso. El sobrecalentamiento se indica a través de la luz de advertencia y, dado el caso, a través de un mensaje de texto en el display del instrumento combinado. Además, puede sonar una alerta sonora. Detenerse y dejar que se enfríe la transmisión → ①.

### El vehículo no se mueve hacia adelante ni hacia atrás a pesar del nivel de marcha engranado.

Si el vehículo no se mueve en la dirección deseada, la relación de la marcha puede no estar correctamente engranada por el sistema. Entonces, pise el pedal del freno y engrane nuevamente la relación de marcha.

Si el vehículo sigue sin moverse en la dirección deseada, existe algún daño en el sistema. Busque ayuda técnica especializada y haga comprobar el sistema.

## **ADVERTENCIA**

Nunca retire la palanca selectora de la posición **P** mientras el freno de estacionamiento no está accionado. De lo contrario, en trayectos con pendientes, el vehículo puede entrar en movimiento inesperadamente y así provocar accidentes y lesiones graves.

#### AVISO

Si el vehículo, con el motor apagado y con la palanca selectora en la posición N, se mueve por un período mayor o con una velocidad más elevada, la transmisión automática se dañará, por ejemplo, durante el remolque.

## **AVISO**

- La primera vez que aparece el sobrecalentamiento de la transmisión, debe detener el vehículo de manera segura o conducir a una velocidad de más de 20 km/h.
- Si el mensaje de texto y la alerta sonora se repiten cada 10 segundos, el vehículo deberá detenerse inmediatamente con seguridad y el motor deberá apagarse. Dejar que se enfríe la transmisión
- Para evitar daños en la transmisión, prosiga solo cuando la alarma sonora no suena más. Mientras la transmisión se sobrecaliente, se deben evitar los procesos de arranque o conducción a velocidad de paso.

## Sistema de asistencia en subidas

Dependiendo de la versión del vehículo, el sistema de asistencia en subidas puede no estar disponible.

### El sistema de asistencia en subidas se activa automáticamente bajo las siguientes condiciones

Los puntos 1 a 3 se deben cumplir**simultánea**mente:

- ① Mantenga el vehículo **detenido** con el pedal del freno en una subida de aproximadamente 5 %
- (2) El motor funciona "de manera regular".
- ③ Pisar completamente el pedal del embrague y colocar la palanca de cambio de marcha en la posición 1º marcha para conducir hacia adelante cuesta arriba o en la posición R para conducir marcha atrás cuesta arriba.

Al soltar el freno el vehículo se mantiene durante aproximadamente 2 segundos. El freno se libera lentamente al arrancar. Si el vehículo no arranca en dos segundos, el freno se suelta y el vehículo rueda hacia atrás.

## El sistema de asistencia en subidas se desactiva inmediatamente:

- Si no se cumple una de las condiciones mencionadas anteriormente → pág. 121, El sistema de asistencia en subidas se activa automáticamente bajo las siquientes condiciones.
- Si se abre la puerta del conductor.
- En caso de funcionamiento irregular o deficiencias en el motor.
- Si el motor se apaga o se muere.

## **A** ATENCIÓN

- Si el vehículo no arranca inmediatamente después de soltar el pedal del freno, eventualmente podrá moverse hacia atrás. En este caso, accione inmediatamente el pedal del freno o tire del freno de estacionamiento.
- Si el motor se muere, accione inmediatamente el pedal del freno o tire del freno de estacionamiento.
- Si está en una subida, con tránsito intenso, y desea evitar que el vehículo se mueva hacia atrás al arrancar, accione el pedal del freno durante unos segundos antes de arrancar.

### Dirección asistida

#### Información sobre la dirección

La dirección con asistencia electromecánica (en comparación con la dirección con asistencia hidráulica) consume menos potencia que el vehículo, ya que se activa solo cuando giramos el volante, mientras que en la asistencia hidráulica el sistema hidráulico funciona constantemente, incluso con el vehículo andando en línea recta. En la dirección con asistencia electromecánica, una unidad de mando computarizada asociada a un motor eléctrico, sensores y a una caja de engranajes substituye los tubos flexibles, bomba, depósito y líquido de un sistema hidráulico.

La asistencia electromecánica de la dirección se adapta automáticamente a la velocidad de conducción, al par de apriete y al ángulo aplicados por el conductor al volante para manejar el vehículo. La asistencia electromecánica solo funciona con el motor del vehículo en marcha.

Si la asistencia electromecánica está reducida o no está funcionando, será necesario aplicar mucha más fuerza de lo habitual para maniobrar. Pero nunca el conductor perderá el mando de la dirección del vehículo.

## **A** ADVERTENCIA

- La asistencia electromecánica de la dirección funciona solo con el motor del vehículo en marcha. En caso de falla del motor con el vehículo en movimiento la asistencia electromecánica funciona aún durante unos minutos, para asegurarse que el vehículo se pueda estacionar de forma segura.
- Nunca dejar el vehículo rodar con el motor apagado.
- Nunca retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido mientras el vehículo está en movimiento.

## Solución de problemas

#### Luces de advertencia y de control en el instrumento combinado

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación de la función y se apagan después de algunos segundos. Si las siguientes luces se vuelven a encender:

(No continuar! Asistencia electromecánica para el manejo fuera de acción. Acuda inmediatamente a un ConcesionarioVolkswagen.

Asistencia electromecánica para el manejo con funcionamiento limitado. Acuda tan pronto como sea posible a un Concesionario Volkswagen.

## Selección del perfil de conducción

### Introducción al tema

El conductor puede ajustar varias características de los sistemas del vehículo a la situación actual de conducción, al confort deseado de conducción y a un modo de conducción económico a través de los perfiles de conducción. Pertenecen a los sistemas del vehículo que se deberán ajustar, entre otros, el chasis, el control del motor y el aire acondicionado.

Dependiendo de la versión del vehículo, se pueden seleccionar varios perfiles de conducción. El grado de influencia de la configuración del vehículo en los distintos perfiles de conducción depende de la versión del vehículo.

Se puede cambiar el perfil de conducción tanto con el vehículo detenido como durante la conducción→ ▲. Después de seleccionar un perfil de conducción, el vehículo, excepto el motor, se configura inmediatamente según el nuevo perfil. Cuando el tránsito lo permita, retire brevemente

el pie del acelerador para que el perfil de conducción seleccionado también se active para el motor.

### **ADVERTENCIA**

Ajustar el perfil durante la conducción puede quitar la atención al tránsito y provocar accidentes.

Algunos ajustes se pueden guardar en las 冗 cuentas de usuario de la función de configuración y se modifican al cambiar la cuenta de usuario → pág. 25.

## Ajustar el perfil de conducción

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 122.



Fig. 98 En la parte superior de la consola central: tecla de selección del perfil de conducción.

#### Seleccionar un perfil de conducción

- Conectar el encendido.
- Presione la tecla de selección del perfil de conducción  $\stackrel{\text{\tiny CP}}{\bowtie}$   $\rightarrow$  fig. 98.
- Presione la superficie de función i del sistema de radio para que se muestre más información sobre el perfil de conducción que está activo.
- Presione la superficie de función del perfil de conducción deseado.
- **O:** presione de nuevo la tecla de selección del perfil de conducción 😭 → fig. 98 para seleccionar el próximo perfil de conducción.

Después de desconectar el encendido, permanecen seleccionados el perfil de conducción ajustado y los ajustes individuales.

Los perfiles de conducción **Sport** y **Eco** también permanecen seleccionados después de desconectar el encendido. Sin embargo, algunos

Para volver a activar las funciones deportiva, seleccione de nuevo el perfil **Sport** o empuje ligeramente la palanca selectora de la transmisión automática hacia atrás para seleccionar el programa de conducción **S**. Para volver a activar las funcione ecológicas, seleccione de nuevo el perfil **Eco**.

## Situaciones de movimiento recomendadas en función del perfil de conducción

- ECO: configura el vehículo para un consumo bajo y ayuda al conductor a adoptar un estilo de conducción que ahorra combustible. En el perfil Eco está disponible la función de rueda libre.
- Normal: la configuración intermedia, apta, por ejemplo, para el uso diario.
- Sport: le ofrece al conductor una sensación de conducción deportiva.
- Individual: se pueden adaptar determinados sistemas a las preferencias personales
   pág. 123.

## **ADVERTENCIA**

Al modificar el perfil de conducción, las propiedades de conducción pueden cambiar. Nunca permita que la selección del perfil de conducción lo lleven a correr riesgos que comprometan la seguridad.

 Adecuar siempre la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.

En vehículos con transmisión automática, al seleccionar el perfil de conducción **Sport** se cambia automáticamente al programa de con-

ducción **S.** En el perfil de conducción **Eco** se cambia automáticamente al programa de conducción **D**.

En los perfiles de conducción **Sport** o **Individual** (menú **Motor:**, ajuste **Sport**) y en el programa de conducción **S**, el sistema Start-Stop está desactivado.

Independiente de la selección del perfil de conducción, el conductor puede modificar determinadas funciones del vehículo. Así, por ejemplo, en el perfil de conducción **Eco** se puede cambiar al programa de conducción **S**.

# Adaptar el perfil de conducción a las preferencias personales

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 122.

#### Seleccionar el perfil de conducción Individual

- Conectar el encendido.
- Encender el sistema de radio.
- Presione la tecla de selección del perfil de conducción y presione la superficie de función Individual del sistema de radio.
- Presione la superficie de función Adaptar para abrir el menú Individual.

## **ADVERTENCIA**

Una distracción del conductor puede causar accidentes y lesiones. La operación del sistema de radio puede distraerlo de lo que sucede en el tránsito.

◁

### Indicador off-road



Fig. 99 En el sistema de radio: indicador off-road.

En el indicador off-road, se muestran instrumentos digitales que proporcionan información adicional sobre el vehículo y sus alrededores. De este modo, es posible evaluar la situación de conducción actual con mayor precisión.

Dependiendo de la versión del vehículo, el indicador off-road puede que no esté disponible.

#### Abrir el indicador off-road

- Presionar la tecla o la superficie función (MENU) del sistema de radio.
- Presione la superficie de función Vehículo.
- Presione la superficie de función Selección.
- Presione la superficie de función Offroad.

## Seleccionar los instrumentos y ajustar las unidades

En el display se muestran diversos instrumentos → fig. 99.

Para alternar entre los instrumentos, deslice un dedo hacia arriba por el display.

La unidad de algunos instrumentos se puede ajustar en el sistema de radio.

## Instrumentos del indicador Offroad (dependiendo de la versión):

- Altímetro: El altímetro muestra la altitud actual por encima del nivel del mar.
- Indicador del ángulo de dirección: el ángulo de dirección del vehículo se muestra en el rango comprendido entre -49° y 49° como máximo.

Si el volante está orientado hacia la izquierda, el valor será positivo; si está orientado hacia la derecha, será negativo.

- Brújula: la brújula indica la dirección actual de la conducción.
- Indicador de temperatura del líquido refrigerante: Este indicador equivale al indicador de temperatura del instrumento combinado. Si el motor se somete a grandes esfuerzos a temperaturas exteriores elevadas, el puntero se mueve en el sentido de las agujas del reloj. Esto no es importante si las luces de advertencia de control £ no se encienden o parpadean en el instrumento combinado.
- Indicador de la temperatura del aceite: El puntero permanece en la zona central cuando el motor ha alcanzado la temperatura de servicio. Si el puntero se encuentra en el área inferior izquierda, significa que el motor aún no ha alcanzado la temperatura de servicio. Si el motor se somete a grandes esfuerzos a temperaturas exteriores elevadas, el puntero se mueve en el sentido de las agujas del reloj. Esto no es importante si las luces de advertencia de control to no se encienden o parpadean en el instrumento combinado → pág. 190.

## Ajustar las áreas de visualización según la situación de conducción

Los instrumentos mostrados se pueden seleccionar en función de la situación de movimiento, así como de las condiciones de sus alrededores y del terreno:

- Terreno arenoso: indicadores de la temperatura del aceite, del ángulo de dirección del volante y de la temperatura del líquido refrigerante del motor
- Pendientes: indicadores del ángulo de dirección del volante y de la temperatura del líquido refrigerante del motor, altímetro
- Terreno montañoso: indicador del ángulo de dirección del volante, altímetro, brújula



Una distracción del conductor puede causar accidentes y lesiones. La operación del sistema de radio puede distraerlo de lo que sucede en el tránsito.

 Conduzca siempre de forma responsable y prestando la máxima atención al tráfico.



## Sistema de asistencia al conductor

## Sistema regulador de velocidad (GRA)

#### Introducción al tema

El sistema regulador de velocidad (GRA) ayuda al conductor a mantener constante una velocidad configurada.

Dependiendo de la versión del vehículo, el sistema regulador de velocidad (GRA) puede no estar disponible.

#### Rango de velocidades

El GRA está disponible para la conducción hacia adelante a unos 20 km/h.

#### Cambio de marcha

Una vez que se pise el pedal del embraque, la regulación se interrumpirá y, después del cambio de marcha, continuará automáticamente.

#### Conducción en descenso

En la conducción en descenso la velocidad memorizada puede ser superada debido a la pendiente.

Frenar el vehículo con el freno y si es necesario engranar una marcha menor.

### ¿Cómo controlo el GRA?

Puede controlar el GRA a través del volante multifunción → pág. 126.

## ADVERTENCIA

Si no es posible conducir de forma segura, a una distancia suficiente y a una velocidad constante, el uso del sistema regulador de velocidad puede provocar accidentes y lesiones graves.

• Nunca utilice el sistema regulador de velocidad (GRA) en tránsito denso, en distancias muy cortas, en tramos escarpados, con muchas curvas y en calzadas resbaladizas como, por ejemplo, en caso de nieve, hielo, humedad o grava, ni tampoco en calzadas inundadas.

- Nunca utilice el GRA en terreno sueltos o en calles sin pavimento.
- Adapte la velocidad y la distancia suficiente a los vehículos que circulan adelante, a las condiciones climáticas, de la calzada y del tránsito.
- Para evitar una regulación de velocidad no deseada, siempre desconecte el GRA después de su uso.
- Es peligroso utilizar una velocidad programada con anterioridad cuando sea excesiva para las condiciones actuales de la calle, del tránsito o atmosféricas.
- Cuando conduzca en pendientes, el GRA no puede mantener la velocidad constante del vehículo. El propio peso del vehículo aumenta la velocidad. Reducir una marcha o frenar el vehículo con el freno.

## Comandar el GRA a través del volante multifunción

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 126.



Fig. 100 Lado izquierdo del volante multifunción: teclas para comandar el GRA.

#### Conectar

Presionar la tecla (%).

No se guarda ninguna velocidad y aún no se realiza ninguna regulación.

#### Iniciar la regulación

Durante la conducción, presionar la tecla (SET).



La velocidad actual se guarda y se regula. Además se enciende la luz de control verde 🕥.

#### Ajustar la velocidad

La velocidad guardada se puede ajustar mediante el GRA está regulando:

RES

- + 1 km/h
- SET
- 1 km/h + 10 km/h
- Ä
- 10 km/h

Para cambiar continuamente la velocidad guardada, mantener presionada la tecla  $\bigcirc$  o  $\bigcirc$ . El vehículo ajusta la velocidad actual, acelerando o desacelerando. El vehículo no frena de modo activo.

#### Interrumpir la regulación

- Presionar brevemente la tecla (NL) o (Sa). Como alternativa, pise el pedal del freno.

La velocidad permanece guardada.

#### Reanudar la regulación

Presionar la tecla (RES).

La velocidad programada se retoma y se regulada.

#### Desconectar

- Presionar la tecla a durante unos instantes.

El GRA se apagará y la velocidad guardada se borrará.

## Solución de problemas

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 126.

## La regulación se interrumpe automáticamente.

Varias causas son posibles:

- El conductor pisó el pedal del freno.
- El vehículo superó por un tiempo más largo la velocidad memorizada.
- Falla de funcionamiento. Desconectar el GRA y mandar a comprobar a una empresa especializada. Para ello Volkswagen recomienda buscar un Concesionario Volkswagen.

## Estacionar y maniobrar

### **Estacionar**

#### Parar el vehículo

Estacionar el vehículo siempre en la secuencia indicada

Siempre detener el vehículo sobre un piso plano y firme  $\rightarrow A$ .

- Parar el vehículo. En la transmisión manual, pisar el embraguepor completo.
- Pisar el pedal del freno y sostenerlo hasta que el motor esté apagado.
- En la transmisión automática, colocar la palanca selectora en la posición P.
- Tirar de la palanca del freno de estacionamiento → pág. 128.
- Apagar el motor. La luz de control (2) en el display do instrumento combinado debe estar encendida en rojo.
- Retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido.
- En vehículos con transmisión manual, en terreno plano o en subidas engrane la 1ª marcha, en pendientes la marcha atrás e suelte el pedal del embraque.
- Retirar el pie del freno.
- Asegurarse de que todos los ocupantes desembarquen, especialmente los niños.
- Llevar todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo.
- Bloquear el vehículo.

#### Estacionar en subidas y en pendientes

Antes de apagar el motor, girar el volante de la dirección para que el vehículo estacionado se desplace con las ruedas delanteras contra el cordón si entra en movimiento.

- En declives, dirigir las ruedas delanteras para que apunten en dirección a la quía.
- En pendientes, dirigir las ruedas delanteras para que apunten hacia el centro de la calle.

## ADVERTENCIA

Las piezas del sistema de escape se calientan mucho. Por eso, pueden causar incendios y lesiones graves.

## **A** ADVERTENCIA

Salir y estacionar el vehículo de manera incorrecta puede ocasionar el desplazamiento del vehículo. Esto puede ocasionar accidentes y lesiones graves.

- Asegurarse de que el freno de estacionamiento esté correctamente accionado.
- Nunca retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido mientras el vehículo está en movimiento.
- Llevar siempre todas las llaves del vehículo al dejar el vehículo. Puede arrancar el motor y los equipos eléctricos, como los vidrios eléctricos, pueden comandarse y provocar lesiones graves.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo.
   En caso de emergencia, ellas no estarían en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de cuidar de sí mismas. En un vehículo cerrado, por ejemplo, según la estación del año, pueden existir temperaturas muy altas o muy bajas, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.

#### AVISO

- Para evitar movimientos no deseados del vehículo al detenerlo, sólo sacar el pie del pedal del freno después de colocar el freno de estacionamiento.
- Conducir con cuidado en estacionamientos con aceras salientes o balizas fijas. Los objetos más altos que el piso pueden dañar el parachoques y otras piezas del vehículo al estacionar o al salir del espacio de estacionamiento. Para evitar daños, parar antes de que las ruedas toquen en las balizas o en los cordones.
- Conducir cautelosamente sobre depresiones y entradas de terrenos, rampas, cordones y otros objetos. Las piezas del vehículo más bajas, como el parachoques, el espóiler y piezas del chasis, del motor o del sistema de escape se pueden averiar al pasar.

## ų

Respetar las determinaciones legales para parar y estacionar un vehículo.

◁

## Freno de estacionamiento

## Accionar el freno de estacionamiento

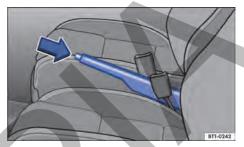


Fig. 101 Entre los asientos delanteros: palanca del freno de estacionamiento.

Tirar siempre de la palanca del freno de estacionamiento al dejar o estacionar el vehículo.

#### Tirar del freno de estacionamiento.

Tirar de la palanca del freno de estacionamiento hacia arriba con la tecla de bloqueo presionada → fig. 101 (flecha).

El freno de estacionamiento está activado cuando, con el encendido conectado se enciende la luz de control (P) en el instrumento combinado.

#### Soltar el freno de estacionamiento

- Tirar de la palanca del freno de estacionamiento un poco hacia arriba y presionar la tecla de bloqueo → fig. 101 (flecha).
- Bajar hasta el tope la palanca del freno de estacionamiento con la tecla de bloqueo presionada.

#### ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del freno de estacionamiento puede causar accidentes y lesiones graves.

- Nunca utilizar el freno de estacionamiento para frenar el vehículo, excepto en caso de emergencia. La distancia de frenado es considerablemente mayor, ya que solamente las ruedas traseras se frenan. Utilizar siempre el pedal del freno.
- Nunca conducir con la palanca del freno de estacionamiento un poco levantada. Esto puede provocar el sobrecalentamiento del freno y afectar negativamente el sistema de frenos. Además de eso, causa un desgaste prematuro de las pastillas de freno traseras.
- Nunca acelerar con posición de marcha o marcha colocada a partir del compartimento del motor con el motor en funcionamiento. El vehículo puede entrar en movimiento aun con el freno de estacionamiento accionado.

### AVISO

Para evitar movimientos no deseados del vehículo al detenerlo, sólo sacar el pie del pedal del freno después de colocar el freno de estacionamiento.

# Directrices de seguridad para sistemas de estacionamiento

Los siguientes sistemas son sistemas de estacionamiento:

- Ayuda para el estacionamiento → pág. 130.
- Cámara de marcha atrás (Rear View)
   → pág. 132

Cuál de los sistemas de la lista están disponible depende de la versión del vehículo.

#### Límites de los sistemas de estacionamiento

Los objetos, por ejemplo, varillas finas, cercas, postes, árboles, obstáculos muy bajos o muy altos y tapas traseras abiertas o abriéndose pueden no ser reconocidos por los sensores o las cámaras

En algunos casos, la suciedad o el hielo sobre los sensores o las cámaras pueden ser registrados como obstáculo.

#### Límites de la cámara de marcha atrás

La cámara de marcha atrás exhibe solo imágenes bidimensionales en display. Debido a la ausencia de profundidad, los objetos salientes o cavidades en la pista pueden ser identificados con dificultad o no ser identificados.

Las líneas de orientación se superponen a la imagen por el sistema independientemente de los alrededores del vehículo, no hay un reconocimiento automático de objetos. El conductor es el responsable de evaluar si el vehículo cabe en la plaza de estacionamiento.

## **▲** ADVERTENCIA

La tecnología inteligente de los sistemas de estacionamiento no puede ir más allá de los límites impuestos por la física y funciona solo dentro de los límites del sistema. El mayor confort ofrecido por los sistemas de estacionamiento no debe conducir a una situación de riesgo. Los sistemas de estacionamiento no puede sustituir la atención del conductor.

- Adecuar siempre la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.
- Los movimientos involuntarios del vehículo pueden provocar lesiones graves.
- Tener a la vista siempre el sentido de estacionamiento y las áreas relevantes al rededor del vehículo.
- No deje que la atención del tránsito sea desviada por las indicaciones en el display del instrumento combinado o por las imágenes que aparecen en el sistema de radio.
- Observar siempre el entorno del vehículo, ya que niños pequeños, animales y objetos no siempre son reconocidos por los sistemas de estacionamiento.
- Los sistemas de estacionamiento tienen campos ciegos que no pueden detectar a personas u objetos.
- Las fuentes sonoras exteriores y ciertas superficies de objetos y vestimentas pueden influir en las señales de los sensores. En determinadas circunstancias, las personas y los objetos pueden no ser detectados o detectados erróneamente.

- Determinados objetos pueden, debido a la resolución del display y en condiciones insuficientes de luz, no ser exhibidos o ser exhibidos de forma insuficiente, por ejemplo, postes finos o rejas.
- Las señales e indicaciones de los sistemas de estacionamiento tienen tiempos de reacción que a una aproximación muy rápida pueden no ser suficientes para la emisión de una alerta.

Volkswagen recomienda practicar el manejo de los sistemas de ayuda para el estacionamiento en un lugar o en estacionamiento sin tránsito, para familiarizarse con los sistemas y con sus funciones.

# Ayuda de estacionamiento (Park Pilot)

### Introducción al tema

La ayuda de estacionamiento ayuda al conductor a estacionar y maniobrar.

Dependiendo de la versión del vehículo la ayuda de estacionamiento puede no estar disponible.

Por medio de sensores en el parachoques delantero y trasero, la ayuda de estacionamiento reconoce la distancia de un obstáculo → pág. 5. El sistema indica, en el sistema de radio y por medio de señales sonoras, cuando existe un obstáculo en el área de detección de los sensores.

#### Límites del sistema

Objetos como por ejemplo, barras de remolque, varillas finas, cercas, postes, árboles, obstáculos muy bajos o muy altos y tapas traseras abiertas o abriéndose pueden no ser reconocidos por los sensores.

En algunos casos, la suciedad o el hielo sobre los sensores pueden ser registrados como obstáculo.  $\vartriangleleft$ 

## Encender y apagar



Fig. 102 En la consola central: tecla de encender y apagar la ayuda de estacionamiento (dependiendo de la versión del vehículo).

#### Encender la ayuda de estacionamiento

- Poner marcha atrás.
- O: presionar la tecla №

La ayuda de estacionamiento se enciende automáticamente cuando el vehículo anda marcha atrás.

Dependiendo de la versión del vehículo, la ayuda de estacionamiento también se puede activar automáticamente.

#### Apagar la ayuda de estacionamiento

- Presionar la tecla [Pu].
- O: acelere el vehículo hacia adelante con una velocidad superior a aproximadamente 0 – -15 km/h.

#### Activación automática (según la versión)

La ayuda de estacionamiento también se conecta si se conduce a una velocidad inferior a 15 km/h contra un obstáculo en el área frontal. La activación automática se puede encender en el sistema de radio.

La activación automática solo funciona cuando no se alcanza la velocidad de aproximadamente 15 km/h por primera vez. Una renovada conexión automática es posible si la ayuda de estacionamiento se apaga y se vuelve a encender mediante el botón [Pu].

Además, la activación automática puede activarse de nuevo, apagándose y encendiendo de nuevo el encendido

#### Función de frenado de maniobra

Si el vehículo está equipado con la función de frenado de maniobra, la función de frenado de maniobra activará un frenado de emergencia tan pronto como se detecte un obstáculo adelante o durante la marcha atrás. La función de frenado de maniobra sirve para reducir la posibilidad de colisión delantera y trasera.

Para una intervención automática de los frenos, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Función de frenado de maniobra "activa" en la caja de selección, a través del menú de la radio → pág. 25;
- El sistema de ayuda de estacionamiento se activa, al engranar la marcha atrás o al activar el sistema de ayuda de estacionamiento a través de la tecla (dependiendo de la versión del vehículo:
- La velocidad no puede ser mayor de 10 km/h;

La función de frenado automático está inactiva en las siguientes condiciones:

- Si la ayuda de estacionamiento se ha activado automáticamente;
- Cinco metros después de una frenada en la misma dirección, estando activa nuevamente después de un cambio de marcha.

Tocar en la superficie de función ( ), en el menú de la radio, para conectar o desconectar la función de frenado de maniobra.

Para la realización de la función de frenado automático, se utilizan los sensores ultrasónicos del sistema, la Ayuda de estacionamiento y el Asistente de dirección para estacionamiento. La prevención total de colisión no puede estar garantizada por estos sensores ultrasónicos.

## Representación en el display



Fig. 103 Indicación no sistema de radio: modo display completo. Las áreas registradas dependen de la versión del vehículo.

En el sistema de radio, las áreas detectadas están representadas en varios segmentos → fig. 103. Cuanto más se acerque el vehículo a un obstáculo, más se acercará el segmento del vehículo representado. Al mismo tiempo, suenan señales sonoras.

- Obstáculo cercano. Suena un sonido continuo. ¡No continuar!
- Obstáculo en el recorrido del vehículo. Suena un sonido discontinuo. Cuanto menor es la distancia, más cortos son los intervalos entre las alertas.
- Obstáculo fuera del recorrido.
- Κ Λ Silenciar las señales sonoras.
- Encender y apagar la función de frenado de maniobra (dependiendo de la versión).
- Cambiar a cámara de marcha atrás (dependiendo de la versión).
- !/! Sistema en el área examinada con error (dependiendo de la versión).

## Solución de problemas

## Sensor sin visibilidad, aviso de fallo, el sistema se apaga

En caso de avería en un sensor, el área de detección del sensor se apaga de forma permanente.

Las fallas de funcionamiento de la ayuda de estacionamiento se visualizan en la primera conexión a través de un mensaje de texto con alerta sonora y por el parpadeo de la luz de control en la tecla [Pa]. Si los sensores están sucios o cubiertos, el grupo de sensores correspondiente aparece en el

◁

display de la ayuda de estacionamiento. Además, se muestra una indicación de limpieza (dependiendo de la versión).

- Limpiar los sensores o retirar adhesivos o accesorios de los sensores y de la cámara de marcha atrás → pág. 228.
- Comprobar la presencia de daños.

## El sistema se comporta de manera diferente a lo esperado

Varias causas son posibles:

- Los sensores están sucios → pág. 228. Además de suciedad y nieve, la visibilidad del sensor también puede estar comprometida por residuos de productos de limpieza o revestimientos.
- Los requisitos previos del sistema se deben cumplir → pág. 130.
- Los sensores están cubiertos de agua.
- El vehículo se encuentra dañado en la zona de los sensores, por ejemplo por golpes de estacionamiento.
- Las áreas de captación de los sensores están obstruidas por accesorios, por ejemplo, sistemas de soporte para bicicletas.
- Se realizaron modificaciones en la pintura en la zona de los sensores o modificaciones de construcción, por ejemplo, en la parte delantera del vehículo o en el chasis.
- Las fuentes de ruido, por ejemplo, el asfalto áspero o la pavimentación con adoquines interfieren en la señal de ultrasonido.

#### Soluciones posibles

- Desconectar temporalmente el sistema.
- Comprobar si una de las causas enumeradas coincide con el problema.
- Después de la eliminación de la fuente de las fallas, el sistema puede volver a conectarse.
- En caso de que el sistema se comporte de forma inesperada, haga comprobar el sistema en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

# Cámara de marcha atrás (Rear View)

### Introducción al tema

La cámara de marcha atrás en la parte trasera del vehículo facilita al conductor la visión hacia atrás y ayuda a maniobrar al estacionar.

Dependiendo de la versión del vehículo, la cámara de marcha atrás puede no estar disponible.

La cámara de marcha atrás muestra en el display del sistema de radio el área detrás del vehículo. Según el modo de líneas de orientación ayudan a la visión hacia atrás.

### **A** ADVERTENCIA

El uso de las cámaras para evaluar la distancia de obstáculos (personas, vehículos, etc.) es impreciso y puede causar accidentes y lesiones graves.

 El lente de las cámaras amplían y deforman el campo de visión y hacen que los objetos en el display se vean alterados o imprecisos.

## Encender y apagar

Tanga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 132.

#### Encender la cámara de marcha atrás

- Poner marcha atrás.

◁

O: presionar la tecla [₱¾].

#### Apagar la cámara de marcha atrás

Conducir hacia adelante al menos a 15 km/h.

## Representación en el display

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 132.

En el sistema de radio se representa la imagen de la cámara de marcha atrás.

Las funciones y representaciones dependen de la versión y pueden diferir entre sí.

#### Configuraciones

Con la cámara de marcha atrás, se pueden realizar configuraciones mediante las superficies de función. Algunas configuraciones dependen de la versión.

Superficies de función y símbolos de la cámara de marcha atrás:



Salir de la representación actual.



brillo, contraste, color.



Cambiar a ayuda de estacionamiento  $\rightarrow$  pág. 130.



Visualizar el indicador de la ayuda de estacionamiento.



Ocultar el indicador de la ayuda de estacionamiento.



Conectar y desconectar el sonido de la ayuda de estacionamiento.

#### Líneas de orientación

Línea roja: distancia segura hacia atrás.

Líneas verdes laterales: prolongación del vehículo.

### **Premisas**

Tanga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 132.

Para reconocer una plaza de estacionamiento, se deben tener en cuenta las siguientes premisas:

- No sobrepasar la velocidad de aproximadamente 15 km/h.
- Ancho de la plaza de estacionamiento: longitud del vehículo + 0,2 m.

Para la visualización de una imagen sin fallas se deben cumplir los siguientes requisitos previos:

- La tapa trasera está cerrada.
- El entorno corresponde a una superficie plana.
- El vehículo no está cargado en la parte trasera. <</li>

#### **Estacionar**

Tanga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 132.

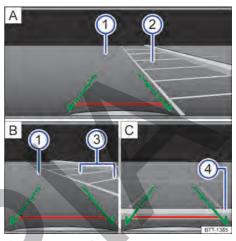


Fig. 104 Visualización del display del sistema de radio: estacionar con la cámara de marcha atrás.

#### Leyenda para fig. 104:

- Seleccionar la plaza de estacionamiento.
- Estacionar en el espacio de estacionamiento seleccionado.
- Alinear el vehículo dentro de la plaza de estacionamiento.
- 1 Pista.
- 2 Plaza de estacionamiento.
- 3 Límite lateral de la plaza de estacionamiento.
- 4 Límite trasero de la plaza de estacionamiento.

#### Entrar en la plaza de estacionamiento

- Colocar el vehículo delante de la plaza de estacionamiento → fig. 104 ② A.
- Poner marcha atrás.
- Conducir hacia atrás lentamente y maniobrar de modo que las guías verdes laterales conduzcan entre la líneas de delimitación de la plaza de estacionamiento seleccionado ② A.

- Alinear el vehículo en la plaza de estacionamiento seleccionada de modo que las guías verdes laterales queden sobre las líneas de límite lateral 3 B.
- Detener el vehículo cuando la línea roja alcance el límite trasero (4) C.

## Solución de problemas

Tanga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 132.

## Sin imagen de la cámara, aviso de falla, el sistema se apaga

- Limpiar la cámara o retirar adhesivos o accesorios de la cámara → páq. 228.
- Comprobar la presencia de daños.

## El sistema se comporta de manera diferente a lo esperado

Varias causas son posibles:

- La cámara está sucia → pág. 228. Además de suciedad y nieve, la imagen de la cámara puede estar comprometida por residuos o capas de productos de limpieza.
- Los requisitos previos del sistema se deben cumplir → pág. 133.
- La cámara está cubierta de agua.
- El vehículo se encuentra dañado en la zona de la cámara, por ejemplo por golpes de estacionamiento.
- Las áreas de captación de la cámara están obstruidas por accesorios, por ejemplo, sistemas de soporte para bicicletas.
- Se realizaron modificaciones en la pintura en la zona de la cámara o modificaciones de construcción, por ejemplo, en la parte delantera o en el chasis.

#### Solución para todos los casos

- Desconectar temporalmente el sistema.
- Comprobar si una de las causas enumeradas coincide con el problema.
- Después de la eliminación de la fuente de las fallas, el sistema puede volver a conectarse.
- En caso de que el sistema se comporte de forma inesperada, haga comprobar el sistema en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

# Asistente de dirección para estacionamiento (Park Assist)

## Introducción al tema

El asistente de dirección para estacionamiento controla la dirección del vehículo activamente al estacionarse y al salir del estacionamiento.

El asistente de dirección para estacionamiento es una extensión de la ayuda de estacionamiento 
→ pág. 130.

El asistente de dirección para estacionamiento controla la dirección del vehículo automáticamente. ¡El conductor debe acelerar, cambiar de marcha y frenar!

### **A** ADVERTENCIA

Los movimientos giratorios rápidos del volante pueden causar lesiones graves.

- Durante el procedimiento de maniobra no toque el volante hasta que el sistema lo solicite.
- Excepción: en caso de situaciones de peligro, intervenir y tomar el volante.

#### AVISO

El asistente de dirección para estacionamiento se orienta solo por los vehículos estacionados, por las guías de la acera o por otros elementos. Prestar atención a que los neumáticos y las llantas no estén dañados al estacionar. Si fuera el caso, detenga el proceso de estacionamiento de manera oportuna para evitar daños en el vehículo.

## Requisitos

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 134.

Para estacionar y salir del estacionamiento, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Distancia: 0,5-1,5 m al pasar junto a la plaza de estacionamiento.
- La plaza de estacionamiento tiene las medidas mínimas necesarias para utilizar el asistente de dirección para estacionamiento. Plazas longitudinales para estacionamiento en línea: longitud del vehículo + 80 cm. Plazas longitudinales para estacionamiento lado a lado: ancho del vehículo + 70 cm
- Velocidad al pasar junto a la plaza de estacionamiento (plazas en línea): 40 km/h como máximo.
- Velocidad al pasar junto a la plaza de estacionamiento (plazas lado a lado): 20 km/h como máximo.
- Velocidad al estacionar: 7 km/h como máximo.
   Durante la maniobra de estacionamiento puede ocurrir una intervención automática de los frenos.

Después de la intervención automática de los frenos es posible continuar con la maniobra de estacionamiento.

Una intervención automática solo ocurre en los frenos para cada movimiento realizado durante la maniobra de estacionamiento. Si vuelve a sobrepasar una velocidad de 7 km/h (4 mph) aproximadamente, la maniobra se interrumpe.

# Interrupción automática de la maniobra de estacionamiento o de salida del estacionamiento

El asistente de dirección para estacionamiento interrumpe el estacionamiento o la salida del estacionamiento cuando se presentan algunos de los siguientes casos:

- Al presionar presione la tecla ि .
- El conductor sostiene el volante.
- Se abre la puerta del conductor.
- La maniobra de estacionamiento no se completa en el transcurso de unos 6 minutos.
- Existe una avería en el sistema.
- Si el ASR se desactiva o interviene en el control.

## Intervención automática en los frenos para reducir el daño

En algunos países, el asistente de dirección para estacionamiento ayuda al conductor e interviene automáticamente en los frenos en determinados casos  $\rightarrow \triangle$ .

Dependiendo de la versión y de determinadas condiciones, por ejemplo, de las condiciones climáticas, de la carga o de la inclinación del vehículo, el asistente de dirección para estacionamiento puede frenar el vehículo automáticamente delante de un obstáculo. A continuación el conductor debe pisar el pedal del freno. Una intervención automática en los frenos para reducir los daños provoca el final de la maniobra de estacionamiento.

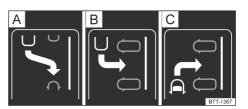
## **A** ADVERTENCIA

La intervención automática en los frenos del asistente de dirección para estacionamiento no debe alentar al conductor a asumir riesgos que comprometan la seguridad. El sistema no puede sustituir la atención del conductor.

- El asistente de dirección para estacionamiento está sujeto a ciertas limitaciones inherentes al sistema. Puede ser que en algunas situaciones la intervención automática de los frenos solo funcione de forma limitada o no funcione de ninguna manera.
- Esté siempre listo para frenar usted mismo el vehículo.
- La intervención automática en los frenos finaliza después de unos 1,5 segundos. A continuación, frene usted mismo el vehículo.

# Buscar una plaza de estacionamiento

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 134.



**Fig. 105** En el display del instrumento combinado: indicación de los modos de estacionamiento.

El asistente de dirección para estacionamiento dispone de tres modos de estacionamiento → fig. 105 (representación esquemática).

Estacionamiento en línea con marcha atrás

**B** Estacionamiento de lado a lado con marcha atrás

**C** Estacionamiento de lado a lado con marcha hacia adelante

- Pasar despacio delante de una fila de vehículos estacionados sin dejar de prestar atención al tránsito.
- Presionar la tecla 
   <sup>®</sup>
   El asistente de dirección para estacionamiento busca automáticamente una plaza de estacionamiento adecuada para el lado del acompañante delantero.
- Detener el vehículo cuando el sistema recomiende un modo de estacionamiento en el display del instrumento combinado.
- Estacionar cuando aparezca en el display del instrumento combinado la indicación de estacionamiento → fig. 106 (\$) → pág. 136.

Si desea que el asistente de dirección para estacionamiento busque una plaza del lado contrario a la pista, encienda el indicador de dirección correspondiente a dicho lado.

#### Cambiar el modo de estacionamiento

Si el asistente de dirección para estacionamiento ha encontrado otros modos posibles de estacionamiento, éstos se muestran en una vista reducida. Puede seleccionar sucesivamente al presionar la tecla Pa. Después de seleccionar todos los modos de estacionamiento encontrados, el sistema se apaga. Al presionar de nuevo la tecla Pa se muestra el modo de estacionamiento recomendado al principio.

#### Estacionar lado a lado con marcha adelante

Si desea estacionar lado a lado con marcha adelante, seleccione el modo "Estacionamiento lado a lado con marcha adelante"  $\rightarrow$  fig. 105 (si el sistema lo encontró) y presione la tecla  $\[ \mathbb{R}_{9} \]$ .

El asistente de dirección de estacionamiento se puede activar "posteriormente". El sistema mostrará si antes pasó delante de una plaza de aparcamiento adecuada.

# Estacionar en una plaza de estacionamiento

Tenga en cuenta 📤 y 🛈, al principio de este capítulo, en la página 134.

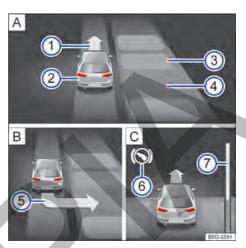


Fig. 106 En el display del instrumento combinado: estacionar lado a lado. A Buscar una plaza de estacionamiento. B Posición para estacionar. C Maniobrar.

Leyenda de la → fig. 106 (modo de estacionamiento de lado a lado con marcha atrás):

- Indicación de movimiento con marcha hacia adelante
- (2) Vehículo propio
- (3) Vehículo estacionado u obstáculo
- (4) Plaza de estacionamiento detectada
- (5) Indicación para engranar la marcha atrás
- 6 Indicación de pisar el pedal del freno
- (7) Barra de progresión. Indica simbólicamente la distancia relativa aún por recorrer.

Se deben cumplir las condiciones necesarias para estacionar con el asistente de dirección para estacionamiento  $\rightarrow$  pág. 134 y el vehículo debe estar detenido.

- Soltar el volante.
- Engranar la marcha atrás cuando aparezca una flecha de señalización marcha atrás en el display del instrumento combinado.
- Acelere con cuidado.

- Frenar cuando suene una alarma acústica que indica el cambio de dirección, se enciende la flecha → fig. 106 ① A, se enciende el símbolo blanco ⑤ o se muestra un mensaje.
- Avanzar hasta que suene una alerta sonora o hasta que en el display del instrumento combinado aparezca la indicación de hacer marcha atrás.
- Volver y avanzar hasta que aparezca un mensaje en el display del instrumento combinado y, según el caso, suene una alarma sonora.

# Salir de una plaza de estacionamiento

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 134.



Fig. 107 En el display del instrumento combinado: salir de una plaza en línea.

#### Leyenda para fig. 107:

- 1 Vehículo estacionado
- 2 Vehículo propio con la marcha atrás engrana-
- 3 Barra de progresión. Indica simbólicamente la distancia relativa aún por recorrer.
- 4 Indicación de la dirección al siguiente movimiento

El asistente de dirección de estacionamiento puede hacer que el vehículo salga de una plaza en línea.

Se deben cumplir las condiciones necesarias para salir de una plaza con el asistente de dirección para estacionamiento → pág. 134.

- Presionar la tecla №.
- Conectar el indicador de dirección correspondiente al lado de la pista por la que debe salir de la plaza de estacionamiento.
- Poner marcha atrás.
- Soltar el volante cuando aparezca el siguiente mensaje: Intervención en la dirección activa. Monitoree sus alrededores.
- Acelere con cuidado.
- Frenar cuando suena una alerta sonora, se encienda el símbolo blanco o aparezca la indicación de avanzar en el display del instrumento combinado.
  - Pisar el pedal del freno hasta que el asistente de dirección de estacionamiento termine de girar el volante o hasta que se apague el indicador blanco (S) en el display del instrumento combinado.
  - Vuelva y avance hasta que aparezca un mensaje en el display del instrumento combinado y, según el caso, suene una alerta sonora.
  - Asumir la dirección con el ángulo de dirección regulado a través del asistente de dirección para estacionamiento.
  - Salir de la plaza de estacionamiento cuando la situación del tránsito lo permita.

## Solución de problemas

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 134.

## Sensores sin visibilidad, mensaje de avería, el sistema se apaga

Si el sensor se avería, se apaga el asistente de dirección para estacionamiento.

- Limpiar los sensores o retirar posibles adhesivos o accesorios de los sensores y de las cámaras → páq. 228.
- Compruebe si existen daños visibles.

## El sistema se comporta de manera diferente a lo esperado

Puede haber varias causas:

- Los sensores están sucios. Además de la suciedad y la nieve, la visibilidad de los sensores también se puede ver reducida por restos de detergente o por algún revestimiento
   → pág. 228.
- Se deben cumplir los requisitos del sistema
   ⇒ pág. 134.
- Los sensores están cubiertos de agua.
- El vehículo está dañado en el área de los sensores, por ejemplo, debido a algún impacto al estacionar.
- El área de detección de los sensores está bloqueada por algún accesorio, por ejemplo, un sistema de soporte para bicicletas.
- Se realizaron modificaciones en la pintura en el área de los sensores o modificaciones estructurales, por ejemplo, en la parte delantera del vehículo o en el chasis.
- Ciertas fuentes de ruidos, que pueden ser el asfalto rugoso o con adoquines, interfieren en la alerta de ultrasonido.

### Solución para todos los casos

- Desconectar el sistema temporalmente.
- Comprobar si ocurre alguna de las causas señaladas anteriormente.
- Una vez eliminado el origen del problema, el sistema se puede volver a conectar.
- Si aún así el sistema continúa comportándose de modo imprevisible, acuda a un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada y pida que se verifique.

# Sistemas de asistencia de frenos

# Información para los sistemas de asistencia de frenado

Dependiendo de la versión del vehículo, algunos sistema de asistencia de frenado pueden no estar disponibles.

El vehículo está equipado con sistema de asistencia al frenado:

 Sistema ESC: el ESC, el EDS, el ASR, el BAS, el ABS y el EBV sólo funcionan con el motor en marcha y contribuyen considerablemente a la seguridad activa en la conducción.

Cuando los sistemas de asistencia de frenado están en funcionamiento, el pedal del freno puede saltar o pueden producirse ruidos. Mantener la presión necesaria sobre el pedal del freno constantemente.

#### Control de tracción (ASR)

El ASR disminuye la fuerza de accionamiento del motor en caso de deslizamiento de las ruedas y regula la fuerza a la condición del accionamiento y a las condiciones de la pista de rodaje. Con el ASR, se facilita el arranque, la aceleración y la subida en pendiente, incluso en condiciones adversas de la pista de rodaje.

Cuando el sistema de control de tracción está en funcionamiento la luz de control 🕏 parpadeará en el display del instrumento combinado.

#### Programa electrónico de estabilidad (ESC)

El ESC ayuda a reducir el riesgo de deslizamiento y a mejorar la estabilidad en determinadas situaciones de conducción  $\rightarrow \triangle$ .

Cuando el ESC está regulando, la luz de control parpadeará en el display del instrumento combinado.

El ESC incluye los sistemas ABS, BAS, ASR y el EDS. El ESC permanece siempre activado. Si en algunas situaciones de conducción ya no se alcanza la propulsión suficiente, el ASR se puede desactivar a través del sistema de radio→ pág. 25. Luego, active el ASR nuevamente → pág. 140.

#### Sistema antibloqueo de frenos (ABS)

ABS puede impedir un bloqueo de las ruedas en frenadas hasta poco antes de la parada del vehículo y asiste al conductor a conducir y mantener el control del vehículo. Esto significa que el vehículo tiene poca tendencia a patinar inclusive en una frenada total:

20B.5L1.TCR.60

- Pisar con fuerza el pedal del freno y mantenerlo presionado. ¡No retirar el pie del pedal del freno o disminuir la fuerza sobre el pedal del
- ¡No "bombear" con el pedal del freno o disminuir la presión sobre el pedal del freno!
- Conducir el vehículo mientras se pisa el pedal del freno con fuerza.
- Al soltar el pedal del freno o al reducir la fuerza sobre el pedal del freno, el ABS se desconecta.

El funcionamiento del ABS puede percibirse por un movimiento pulsante del pedal del freno, como también por ruidos. No se puede esperar que el ABS reduzca la distancia de frenado en todas las condiciones. La distancia de frenado puede aumentar sobre grava o nieve reciente y sobre una superficie congelada y resbaladiza.

### Distribuidor electrónico de la fuerza de frenado (EBV)

En todos los vehículos, al accionar el freno, el centro de gravedad del vehículo se desplaza hacia adelante. Esto provoca el riesgo de bloqueo de las ruedas traseras a causa de la baia tracción. El distribuidor electrónico de la fuerza de frenado limita la fuerza de frenado para las ruedas traseras y asegura una división óptima de la fuerza de frenado entre el eje delantero y el trasero. El funcionamiento del distribuidor electrónico de la fuerza de frenado forma parte de las funciones del ABS.

#### Asistente de frenada (BAS)

El BAS puede ayudar a reducir el trayecto de frenado. El BAS aumenta la la fuerza de frenado cuando el conductor pisa rápidamente el pedal del freno en situaciones de frenadas de emergencia.

No reduzca la presión sobre el pedal del freno cuando el BAS actúa. Al reducir la fuerza sobre el pedal del freno el BAS desactiva el amplificador de la fuerza de frenado.

### Bloqueo electrónico del diferencial (EDS y XDS)

El EDS frena una rueda que patina y transmite la fuerza de propulsión a la otra rueda de tracción.

El EDS se apaga automáticamente bajo una demanda muy fuerte para que el freno de disco no sobrecaliente. El EDS se activa automáticamente de nuevo cuando el freno se ha enfriado.

La función XDS es una extensión del bloqueo electrónico del diferencial. El XDS no reacciona al deslizamiento (patinaje) de las ruedas, sino al alivio de la rueda delantera del lado interior de la curva durante la conducción en curvas rápidas. El XDS ejerce presión sobre el freno de la rueda del lado interior de la curva, para impedir un deslizamiento. De este modo se mejora la tracción. Esto ayuda al vehículo a seguir en la pista deseada.

#### Sistema de frenado automático tras una colisión

En el caso de un accidente, el sistema de frenado automático tras una colisión puede ayudar al conductor a reducir el riesgo de deslizamiento y el riesgo de otras colisiones durante el accidente mediante un frenado iniciado automáticamente.

El sistema de frenado automático tras una colisión solo funciona en colisiones frontales, laterales y traseras si la unidad de control del airbag detecta un determinado umbral para la activación durante el accidente.

El frenado del vehículo se produce automáticamente a través del ESC, siempre que el sistema hidráulico de freno, el ESC y el sistema eléctrico no se dañen y permanezcan funcionales.

Las siguientes actividades priorizan en un accidente el frenado automático:

- Si el conductor pisa el pedal del acelerador. No se producirá ningún frenado automático.
- Si la presión del freno producida al pisar el pedal del freno es mayor que la presión del freno inducida por el sistema. El vehículo se frena de forma manual.

#### ADVERTENCIA

La tecnología inteligente de los sistemas de asistencia de frenado no puede ir más allá de los límites impuestos por la física y funciona solo dentro de los límites del sistema. La conducción a alta velocidad sobre pistas congeladas, resbaladizas o mojadas puede ocasionar la pérdida de control del vehículo y lesiones graves en el conductor y en los acompañantes.

• Adecuar la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, del clima, de la pista y del tránsito. La mayor seguridad ofrecida por los sistemas de asistencia al frenado ABS, BAS, EDS, ASR y ESC no debe incentivar a poner en riesgo la seguridad.

- Los sistemas de asistencia de frenado no puede ir más allá de los límites impuestos por la física. Pistas resbaladizas o mojadas siguen siendo muy peligrosas, incluso con el ESC y los otros sistemas.
- Una conducción a alta velocidad sobre pistas mojadas puede provocar la pérdida del contacto de las ruedas con la pista y el "acuaplaneo". Un vehículo no puede ser frenado, conducido ni controlado cuando ha perdido el contacto con la pista.
- Los sistemas de asistencia de frenado no puede impedir un accidente cuando, por ejemplo, se está conduciendo muy cerca o muy rápido para la situación de conducción correspondiente.
- A pesar de que los sistemas de asistencia de frenado son muy eficientes y ayudan a controlar el vehículo en situaciones difíciles, recordar siempre que la estabilidad de la conducción depende de la adherencia de los neumáticos.
- Al acelerar sobre una pista resbaladiza, por ejemplo, sobre el hielo o la nieve, hacerlo cautelosamente. Incluso con los sistemas de asistencia de frenado, las ruedas pueden patinar. Esto puede provocar la pérdida de control del vehículo.

## **ADVERTENCIA**

La eficiencia del ESC puede ser bastante reducida cuando otros componentes y sistemas que involucran la dinámica del vehículo no han recibido mantenimiento correcto o no están funcionando. Esto se refiere también a frenos, neumáticos y otros sistemas mencionados anteriormente, aunque no solamente a ellos.

- Recordar siempre que conversiones y modificaciones en el vehículo pueden influenciar el funcionamiento del ABS, BAS, ASR, EDS y ESC.
- Modificaciones en la suspensión o el uso de combinaciones de ruedas y neumáticos no liberados pueden influir en el funcionamiento del ABS, BAS, ASR, EDS y ESC y reducir su eficiencia.
- La eficiencia del ESC también se define por un neumático adecuado → pág. 207.

### ADVERTENCIA

La conducción sin servofreno puede aumentar considerablemente la distancia de frenado y, de esta forma, causar accidentes y lesiones graves.

- Nunca dejar el vehículo rodar con el motor apagado.
- Si el servofreno no funciona, se debe pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta en razón de la falta de asistencia a la fuerza de frenado.
- En los procedimientos de regulación de los sistemas descritos pueden haber ruidos de funcionamiento.

## Activar y desactivar ASR

Si no se alcanza la propulsión suficiente puede desactivar el ASR (para vehículos con ESC):

- Al conducir sobre un piso suelto o sobre la nieve profunda.
- En el "giro libre" de las ruedas del vehículo atascado.

Luego, volver a activar la función ASR.

#### Desactivar y activar el ASR

- Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, presione la tecla en el sistema de radio (ΔΑΝ) → páq. 25.
- Abrir el menú Configuraciones del vehículo en el sistema de radio.
- Tocar en la superficie de función (Sistema ESC:).
- Desactivar el ASR: seleccionar la opción (ASR desactivado).
- Activar el ASR: seleccionar la opción (Activado).

Con el ASR desactivado, se enciende la luz de control amarilla  $\mbox{\ensuremath{\mbox{\ensuremath{a}}}}$  en el display del instrumento combinado.

#### Luces de alerta y control en las fallas

**(!)** 

¡No continuar! Sistema de frenos averiado. Buscar inmediatamente un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada → ▲.



Si se enciende: ABS fuera de funcionamiento o con defecto. Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada. El vehículo puede ser frenado sin ABS.



Si se enciende: ESC está desconectado por motivos condicionados al sistema. Desconectar y conectar el encendido. Conforme el caso conducir por un pequeño trayecto a 15-20 km/h. Si ∄ aún continua encendida, buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

## Orientaciones para los sistemas de asistencia de frenado

Cuando se sospeche la existencia de una falla, lea y observe las siguientes orientaciones:

- Solo cuando las cuatro ruedas están equipadas con el mismo tipo y modelo de neumático, el ESC y el ASR pueden funcionar correctamente. Diferentes diámetros entre los neumáticos pueden provocar una reducción inesperada de la potencia del motor.
- En caso de un mal funcionamiento del ABS, tampoco funcionarán el ESC, el ASR y el EDS.
- En casos de regulación de los sistemas descritos pueden haber ruidos de funcionamiento.

## **ADVERTENCIA**

La conducción con frenos de mala calidad puede causar accidentes y lesiones graves.

■ Si la luz de advertencia del sistema de frenos (③) se enciende junto con la luz de control del ABS (⑤), el funcionamiento del ABS puede estar fallando. Por ello, es posible que las ruedas traseras se traben de forma relativamente rápida durante una frenada. ¡Las ruedas traseras que provoquen el trabado pueden hacer perder el control del vehículo! De ser posible, reducir la velocidad y conducir con cuidado a una velocidad mínima hasta un Concesionario Volkswagen más cercano para comprobar el sistema de frenos. Durante el trayecto, evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas.

 Cuando la luz de control del ABS ((a) no se apaga o se enciende durante la conducción, el ABS no está funcionando correctamente. El vehículo solamente puede detenerse con los frenos normales (sin ABS). La protección proporcionada por el ABS no está disponible en este caso. Acuda a un Concesionario Volkswagen tan pronto como sea posible.





## **Equipos prácticos**

## **Portaobjetos**

## Introducción al tema

Los portaobjetos se deben utilizar únicamente para guardar objetos livianos o pequeños.

## **ADVERTENCIA**

Objetos sueltos pueden ser lanzados por el interior del vehículo en maniobras de dirección o de frenado súbitas. Esto puede causar lesiones graves y también la pérdida de control del vehículo.

- No colocar animales y objetos rígidos, pesados o de superficie cortante en compartimientos abiertos del vehículo, sobre el panel de instrumentos, en la superficie atrás del asiento trasero, en piezas de vestuario o bolsas en el interior del vehículo.
- Mantener los portaobjetos siempre cerrados durante la conducción.

### **ADVERTENCIA**

Objetos en el área para los pies del conductor pueden impedir el libre accionamiento de los pedales. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo y aumenta el riesgo de lesiones graves.

- Prestar atención para que todos los pedales puedan ser accionados sin impedimentos.
- Acomodar siempre la alfombra para los pies con seguridad.
- Nunca colocar alfombras para los pies u otros revestimientos de entarimado sobre la alfombra instalada para los pies.
- Prestar atención para que ningún objeto alcance el área para los pies del conductor durante la conducción.

#### AVISO

 Los filamentos del desempañador de la luneta pueden dañarse debido al roce con objetos acomodados sobre la superficie atrás del asiento trasero.

- No guardar objetos sensibles a la temperatura, alimentos o medicamentos en el interior del vehículo. El calor y el frío pueden dañarlos o volverlos inapropiados para su uso o consumo.
- Objetos de materiales transparentes dejados en el vehículo, como por ejemplo, anteojos, lentes o ventosas transparentes en los vidrios, pueden enfocar los rayos del sol y, así, causar daños al vehículo.
- Para que el aire en el interior del vehículo se pueda renovar, no obstruir las aberturas de ventilación entre la luneta y la tapa del maletero.

# Portaobjetos en la parte inferior de la consola central

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 142.



**Fig. 108** En la parte inferior de la consola central: portaobjetos.

En la consola central inferior hay un portaobjetos abierto  $\rightarrow$  fig. 108.

Dependiendo de la versión del vehículo, en el portaobjetos puede haber entrada USB

## Guantera del lado del acompañante delantero

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 142.

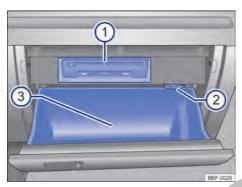


Fig. 109 En el lado del acompañante delantero: quantera abierta.

La capacidad de elementos en la guantera depende de la versión del vehículo, a continuación se describe la capacidad máxima de la guantera y sus características.

Leyenda para fig. 109:

- ① Unidad multimedia exterior → cuaderno *Radio*.
- Regulador del difusor de aire.
- ③ Ubicación para guardar la documentación de a bordo.

### Apertura y cierre de la guantera

Para abrir, tirar de la manilla.

Para *cerrar*, presionar la tapa completamente hacia arriba.

#### Documentación de a bordo

La guantera se destina al alojamiento de la documentación de a bordo. La documentación de a bordo se debe guardar en este portaobjetos.

### Refrigerar el portaobjetos

Dependiendo de la versión del vehículo, con el aire acondicionado encendido, el aire frío se puede dirigir al portaobjetos. Abrir o cerrar el difusor de aire, girándolo.

## **ADVERTENCIA**

Una guantera abierta puede aumentar el riesgo de lesiones graves en caso de un accidente o maniobra de dirección o de frenado súbitas.

 Mantenga el portaobjetos siempre cerrado durante la marcha.

## Portaobjetos en el reposabrazos central delantero

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 142.

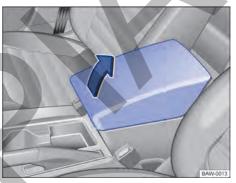


Fig. 110 En el reposabrazos central delantero: portaobietos.

Abrir: levantar el reposabrazos central → fig. 110. Cerrar: llevar el reposabrazos central hacia abajo.

## **ADVERTENCIA**

El reposabrazos central puede limitar la libertad de movimientos de los brazos del conductor y así causar accidentes y lesiones graves.

 Mantener el portaobjetos del reposabrazos central siempre cerrado durante la conducción.

## ADVERTENCIA

Nunca transportar a una persona o un niño sobre el reposabrazos central.

Dependiendo de la versión del vehículo, en la parte de atrás del reposabrazos pode haber una entrada USB 😽  $\rightarrow$  cuaderno *Radio*.

# Portaobjetos en la consola del techo (portagafas)

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 142.



Fig. 111 En la consola del techo: portagafas.

Abrir: presionar y soltar la tecla  $\rightarrow$  fig. 111.

Cerrar, presionar la tapa hacia arriba hasta que encaje.

Para garantizar el funcionamiento de la vigilancia del habitáculo, los portaobjetos deben estar cerrados al bloquear el vehículo 

páq. 68.

## **A** ADVERTENCIA

Objetos sueltos o fijados incorrectamente, sobre la bandeja trasera, pueden causar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado súbitas o en caso de accidentes.

- No acomodar objetos duros, pesados o con superficie cortante en los bolsillos de la ropa, en bolsas o sueltos sobre la tapa del maletero.
- Nunca transportar animales sobre la tapa del maletero.

## **A** ADVERTENCIA

Ropas colgadas pueden reducir la visibilidad del conductor y, de esta forma, causar accidentes y lesiones graves.

- Colgar las ropas en el gancho para ropas siempre de forma tal que no reduzca la visibilidad del conductor.
- Utilizar el gancho para ropas en el vehículo únicamente para colgar ropas livianas. Nunca dejar objetos pesados, rígidos o de superficie cortante dentro de las bolsas.

### AVISO

Cada uno de los ganchos para colgar bolsas puede soportar una carga máxima de 2,5 kg.

## Otros portaobjetos

Tenga en cuenta y ①, al principio de este capítulo, en la página 142.

### Otros compartimientos posibles:

- En los revestimientos de las puertas delanteras y traseras.
- Bolsa portaobjetos en los respaldos de los asientos delanteros.
- Superficie atrás del asiento trasero para indumentaria liviana.
- Dependiendo de la versión del vehículo, puede haber un portatarjeta en la consola central inferior.
- Ganchos para ropas en las columnas de las puertas centrales.
- Ganchos para bolsas en el maletero
   ⇒ pág. 150.

## **Portabebidas**

## Introducción al tema

#### **Portabotellas**

Los portabotellas se encuentran en el portaobjetos abierto de las puertas del conductor y del acompañante delantero.

## **A** ADVERTENCIA

El uso incorrecto de los portabebidas puede provocar lesiones.

 Nunca colocar bebidas calientes en un portabebidas. Durante la marcha, en una maniobra de frenado repentina o en un accidente, las bebidas calientes que se pueden encontrar en un portabebidas podrían derramarse y provocar quemaduras.

- Cerciorarse de que botellas de bebida u otros objetos no alcancen el área para los pies del conductor durante la conducción, incomodando el accionamiento de los pedales.
- Nunca colocar vasos pesados, víveres u otros objetos pesados en los portabebidas. Esos objetos pesados pueden volar por el interior del vehículo en un accidente y causar lesiones graves.

## **A** ADVERTENCIA

Botellas de bebida cerradas en el interior del vehículo pueden explotar por acción del calor y explotar por acción del frío.

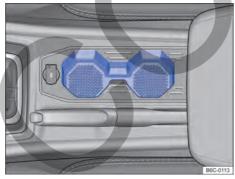
 Nunca dejar botellas de bebida cerradas en el interior de un vehículo intensamente calentado o intensamente refrigerado.

## AVISO

No mantener bebidas abiertas en el portabebidas durante la marcha. Bebidas derramadas, por ejemplo, durante frenadas, pueden causar daños al vehículo y al sistema eléctrico.

## Portabebidas en la consola central

Tenga en cuenta y ①, al principio de este capítulo, en la página 144.



**Fig. 112** En la consola central delantera: portabebidas.

En la consola central delantera hay dos portabebidas  $\rightarrow$  fig. 112.

## Encendedor de cigarrillos



**Fig. 113** En la consola central delantera: encendedor de cigarrillos.

El encendedor de cigarrillos no está disponible pero se puede adquirir en el Concesionario Volkswagen.

- Con el motor en marcha, presionar el encendedor de cigarrillos → fig. 113 hacia adentro.
- Después de algunos instantes, el encendedor de cigarrillos vuelve automáticamente.
- Retirar el encendedor de cigarrillos y encender el cigarrillo en la espiral incandescente → ▲.
- Encajar el encendedor de cigarrillos nuevamente en su lugar.

## **ADVERTENCIA**

El uso incorrecto del encendedor de cigarrillos puede causar incendios, quemaduras y otras lesiones graves.

- Utilizar el encendedor de cigarrillos correctamente y sólo para encender cigarrillos.
- Nunca dejar a niños sin supervisión dentro del vehículo. El encendedor de cigarrillos funciona sólo con el motor encendido.

La apertura del encendedor de cigarrillos también se puede utilizar como toma de corriente de  $12 \text{ V} \rightarrow \text{pág. } 145, Toma de corriente.$ 

## Toma de corriente

## Introducción al tema

Pueden conectarse accesorios eléctricos en la to
ma de corriente del vehículo.

Los aparatos conectados deben estar en perfectas condiciones y no pueden tener defectos.

## ADVERTENCIA

El uso incorrecto de la toma y de accesorios eléctricos puede causar incendios y lesiones graves.

- Nunca dejar a niños sin supervisión dentro del vehículo. Con el encendido conectado, se puede utilizar la toma de corriente y los aparatos conectados a ésta.
- Si el aparato eléctrico conectado se calienta demasiado, desconectar el aparato inmediatamente y tirar del enchufe de la toma.

## AVISO

Para evitar daños en el sistema eléctrico, nunca se deberán conectar en la toma de corriente de 12 V accesorios que suministren corriente para cargar la batería del vehículo, como por ejemplo, paneles solares o cargadores de batería.



No dejar el motor en funcionamiento con el vehículo parado.

Con el motor detenido, el encendido conectado y los accesorios conectados, la batería del vehículo se descarga.

Aparatos no blindados pueden causar ave-Ň rías en la radio y los componentes electrónicos del vehículo.

ů Pueden ocurrir fallas de recepción en la banda AM de la radio cuando se operan aparatos eléctricos cerca de la antena.

## Toma 12 V en el vehículo

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 146.

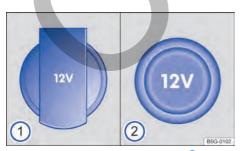


Fig. 114 Toma de 12 V con tapa plegable (1), toma de 12 V con tapa extraíble (2).

#### Potencia máxima

Toma de co- rriente	Potencia máxima	
12 V	120 W	

No se debe superar la potencia máxima de la toma de corriente. La potencia máxima de los aparatos puede ser encontrada en sus etiquetas de identificación.

#### Toma de corriente de 12 V

La toma de 12 V se encuentra en la consola central delantera y en el maletero y solo funciona con el encendido conectado.

Con el motor parado, el encendido conectado y un equipo eléctrico conectado, la batería del vehículo se descarga. Por ese motivo, utilizar consumidores eléctricos en la toma únicamente con el motor en funcionamiento.

Antes de conectar o desconectar el encendido, como también antes de prender el motor, desconectar los aparatos conectados para evitar daños por variaciones de tensión.

### AVISO

- ¡Observar los manuales de instrucciones de los aparatos conectados!
- Nunca exceder la potencia máxima, ya que de esta forma podría dañarse todo el sistema eléctrico del vehículo.
- Toma de corriente de 12 V:
  - Utilizar únicamente accesorios que hayan sido verificados según las directrices vigentes en relación a la compatibilidad electromagnética.
  - Nunca aplicar corriente en la toma de co-

## Multimedia

## Subwoofer

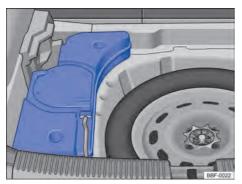


Fig. 115 Ubicación del subwoofer.

Dependiendo de la versión del vehículo, el subwoofer puede no estar disponible.

El subwoofer se encuentra en el estribo debajo de la moqueta del maletero. Nunca desinstale o retire el subwoofer de forma independiente.

## AVISO

Si se derrama algún líquido en el maletero, el subwoofer se puede dañar.



El amplificador del subwoofer se encuentra debajo del asiento del conductor.

## **Transportar**

# Acomodar volúmenes del equipaje

Acomodar la carga pesada siempre de manera segura en el maletero y asegurarse de que los respaldos del asiento trasero estén correctamente encajados. Utilizar cintas de amarre adecuadas para fijar objetos pesados. Nunca sobrecargar el vehículo. Tanto la carga como su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de la dirección y sobre la eficacia del freno  $\rightarrow \Lambda$ .

## Acomodar todos los volúmenes del equipaje con seguridad en el vehículo

- Distribuir las cargas en el vehículo de la manera más uniforme posible.
- En el maletero, se deben colocar los objetos pesados lo más cerca posible del respaldo del asiento trasero, y éste debe estar trabado de manera segura.
- Fijar volúmenes de equipaje en el maletero utilizando cintas tensoras adecuadas.
- Adecuar la presión de los neumáticos según la carga. Observe la etiqueta adhesiva con la presión de los neumáticos → pág. 211.
- En vehículos con sistema de control de los neumáticos, si es necesario, configurar las nuevas condiciones de carga → pág. 205.

## **ADVERTENCIA**

<

Objetos sueltos o fijados incorrectamente pueden causar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado súbitas o en caso de accidentes. Esto vale especialmente en los casos en que el airbag impacta objetos al activarse, siendo lanzados por el interior del vehículo. Para disminuir el riesgo de lesiones, observar lo siguiente:

- Acomodar todos los objetos en el vehículo de manera segura. Acomodar equipajes y objetos pesados siempre en el maletero.
- Fijar siempre objetos con cintas de amarre o con cintas tensoras adecuadas para que los objetos no puedan alcanzar el área de expansión de los airbags frontales durante una maniobra brusca de dirección y de frenado.

- Acomodar objetos en el interior del vehículo de manera que nunca lleguen al área de expansión de los airbags durante la conducción.
- Mantener los portaobjetos siempre cerrados durante la conducción.
- Los objetos acomodados nunca deben llevar a los ocupantes a asumir una posición incorrecta en el asiento.
- Si hay objetos acomodados que bloquean una banqueta, ésta nunca deberá ser ocupada por una persona.

## **A** ADVERTENCIA

El comportamiento de dirección, como también la eficacia del freno, se alteran bastante cuando se transportan objetos grandes y pesados.

- Adecuar la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.
- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa.
- Evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas.
- Frenar antes de lo usual.

## AVISO

Los filamentos del desempañador de la luneta pueden dañarse debido al roce con objetos acomodados sobre la superficie atrás del asiento trasero.

Observar la información al cargar un remolque  $\Rightarrow$  pág. 153, Conducción con remolque.

## Maletero

## Introducción al tema

Acomodar la carga pesada siempre de manera segura en el maletero y asegurarse de que los respaldos del asiento trasero estén correctamente encajados. Utilizar siempre cintas de amarre adecuadas. Nunca sobrecargar el vehículo. Tanto la carga como su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de la dirección y sobre la eficacia del freno  $\rightarrow$  .

## ADVERTENCIA

Cuando el vehículo no se encuentra en uso, bloquear siempre las puertas y la tapa trasera para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales.

- Nunca dejar niños sin supervisión, principalmente cuando la tapa trasera está abierta.
   Los niños pueden entrar en el maletero y cerrar la tapa trasera. En situaciones como estas, un niño no conseguiría salir del maletero por sí solo. Esto puede causar lesiones graves o fatales
- Nunca permitir que los niños jueguen en el vehículo o junto a éste.
- Nunca transportar personas en el maletero.

### ADVERTENCIA

Objetos sueltos o fijados incorrectamente pueden causar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado súbitas o en caso de accidentes. Esto vale especialmente en los casos en que el airbag impacta objetos al activarse, siendo lanzados por el interior del vehículo. Para disminuir el riesgo de lesiones, observar lo siguiente:

- Acomodar todos los objetos en el vehículo de manera segura. Acomodar equipajes y objetos pesados siempre en el maletero.
- Fijar objetos siempre con cintas de amarre o con cintas tensoras para que los objetos no sean lanzados por el interior del vehículo y no puedan alcanzar el área de expansión de los airbags frontales durante una maniobra de dirección y de frenado súbita.
- Mantener los portaobjetos siempre cerrados durante la conducción.
- No acomode objetos duros, pesados o con superficie cortante en portaobjetos abiertos en el interior del vehículo, sobre la tapa del maletero o sobre el panel de instrumentos, sin que estén correctamente fijados.
- Retirar objetos rígidos, pesados o de superficie cortante de piezas de ropa y bolsas en el interior del vehículo y acomodarlos de manera segura.

## **▲** ADVERTENCIA

Al transportar objetos pesados, las características de conducción del vehículo son alteradas y la distancia de frenado aumenta. Cargas pesadas no acomodadas y no fijadas de manera correcta pueden hacer que el conductor pierda el control del vehículo, causando lesiones graves.

- Al transportar objetos pesados, las características de conducción del vehículo son alteradas debido al desplazamiento del centro de gravedad.
- Distribuir la carga siempre de manera uniforme y lo más atrás posible en el vehículo.
- Acomodar objetos pesados de manera segura lo más atrás posible en el maletero.

## AVISO

Los filamentos del desempañador de la luneta pueden averiarse debido a la fricción con los objetos.

Para que el aire en el interior del vehículo se pueda renovar, no obstruir las aberturas de ventilación entre la luneta y la tapa del maletero.

## Cubierta del maletero

Tenga en cuenta y ①, al principio de este capítulo, en la página 148.



Fig. 116 En el maletero: desmontar y montar la tapa del maletero.

Cuando se abre y se cierra la tapa trasera, la bandeja se levanta o se baja automáticamente, si los cordones de retención están presos. La tapa del maletero se puede utilizar para colocar indumentaria liviana. Asegurarse de que no se perjudique la visibilidad hacia atrás.

### Desmontar la tapa del maletero

- Desprender los cordones de retención del soporte de la tapa trasera → fig. 116 (flechas superiores).
- Retire la tapa del maletero hacia atrás y hacia afuera de los soportes laterales → fig. 116 (flechas inferiores).

### Montar la tapa del maletero

- Empuje la tapa del maletero hacia adelante, introduciéndola en los soportes laterales
   → fig. 116 (flechas inferiores).
- Encajar los cordones de retención en la tapa trasera → fig. 116 (flechas superiores).

## **ADVERTENCIA**

Los objetos sueltos o fijados incorrectamente, así como animales sobre la tapa del maletero pueden provocar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado repentinas o en caso de accidentes..

- No acomodar objetos duros, pesados o con superficie cortante en los bolsillos de la ropa, en bolsas o sueltos sobre la tapa del maletero.
- Nunca transportar animales sobre la tapa del maletero.
- Nunca conducir con la tapa del maletero levantada. Plegarla hacia abajo o quitarla antes de conducir.

### AVISO

Para evitar daños en la tapa del maletero:

- Siempre presta atención a que la tapa del maletero esté firmemente sujeta por los soportes laterales.
- Sólo cargar el maletero hacia arriba de modo que la tapa del maletero no quede presionada contra la carga cuando la tapa trasera esté cerrada.

## Piso variable del maletero

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 148.



Fig. 117 En el maletero: levantar el piso del malete-

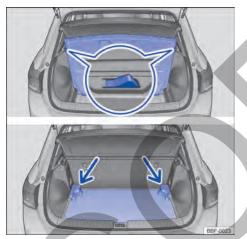


Fig. 118 En el maletero: regular la altura del piso del maletero.

Dependiendo de la versión del vehículo, el piso variable del maletero puede no estar disponible.

### Abrir y cerrar el piso variable del maletero

Para abrir, levantar la empuñadura → fig. 117 en el sentido de la flecha y rebatir el piso del maletero completamente hacia arriba.

Para *cerrar*, llevar la moqueta del maletero hacia abajo.

### Regular la altura del piso del maletero

- Levantar el piso del maletero y empujar hacia atrás tirando de las guías en los costados del maletero → fig. 118 A.
- Colocar el piso del maletero en las guías de la altura deseada y tirar hacia adelante hasta el tope.

## Expandir el maletero hacia abajo

- Levantar el piso del maletero y empujar hacia abajo, hacia la quía → fig\_118 B (flechas).
- Colocar el piso del maletero sobre la moqueta.
- De ser necesario, plegar los respaldos del asiento trasero hacia adelante → pág. 77.

### AVISO

Al cerrar, no dejar el piso del maletero descender bruscamente; siempre acompañarlo hacia abajo. El revestimiento o el piso del maletero podrían dañarse.



Tenga en cuenta <u>A</u> y ①, al principio de este capítulo, en la página 148.

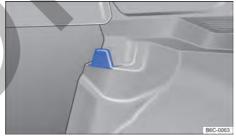


Fig. 119 En el maletero: ganchos para bolsas.

Puede haber ganchos para bolsas en el lado izquierdo y derecho superior del maletero → fiq. 119.

### **A** ADVERTENCIA

Nunca utilizar los ganchos para bolsas como amarre. En caso de maniobras de frenado súbitas o en caso de accidente, el gancho para bolsas puede romperse.

Cada uno de los ganchos para colgar bolsas puede soportar una carga máxima de 2,5 kg.

- La antena del techo, el área de alcance del techo solar y de la tapa trasera, no se pueden dañar con el portaequipajes de techo ni con la carga transportada sobre el mismo.
- Observar que la tapa trasera, al abrirse, no colisione con el portaequipajes de techo.

Desmontar los travesaños del portaequipajes de techo cuando no se estén usando, para evitar el consumo innecesario de combustible, debido a la mayor resistencia aerodinámica.

## Portaequipajes de techo

## Introducción al tema

El vehículo está equipado con dos largueros longitudinales y los travesaños se pueden adquirir en un Concesionario Volkswagen.

Sólo se pueden utilizar soportes adicionales del portaequipajes de techo liberados por Volkswagen.

## **ADVERTENCIA**

Si se transportan objetos pesados o de gran volumen en el portaequipajes de techo, las características de conducción del vehículo se alteran debido al desplazamiento del centro de gravedad y al aumento de la superficie de resistencia al viento.

- La carga se deberá fijar correctamente con correas o cintas tensoras adecuadas y en buen estado.
- Las cargas de gran volumen, pesadas, largas o planas actúan de forma negativa sobre la aerodinámica del vehículo, sobre el centro de gravedad y sobre el comportamiento de la dirección.
- Evite maniobras de dirección y de frenado bruscas y repentinas.
- Adecuar la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.

### AVISO

- Los travesaños del portaequipajes de techo se deberá desmontar antes de someter el vehículo a un sistema automático de lavado.
- La altura de la carrocería aumenta con el montaje de un portaequipajes de techo y con la carga transportada sobre el mismo. Compare la altura de la carrocería con las alturas de paso disponibles, por ejemplo de viaductos y portones de garajes.

## Utilizar el portaequipajes de techo

🕮 Tenga en cuenta 🛕 y 🕛, al principio de este capítulo, en la página 151.

Los soportes longitudinales son sólo la base de un sistema de transporte de carga completo y se suministra con el vehículo. Por motivos de seguridad, es necesario utilizar travesaños adicionales transversales para transportar equipaje. Para transportar bicicletas, tablas de surf, esquís y embarcaciones se necesitan los respectivos soportes adicionales propios. Accesorios adecuados se pueden obtener en un Concesionario Volkswagen.

No deben montarse maleteros convencionales en los soportes longitudinales. Le recomendamos que utilice sólo los travesaños del portaequipajes de techo aprobados por Volkswagen.

### ADVERTENCIA

La fijación y utilización incorrecta de los travesaños del portaequipajes de techo pueden ocasionar que el sistema completo se desprenda del techo, provoque accidentes y lesiones.

- Cuando no se utilizan los travesaños adicionales aprobados por Volkswagen o si no se montan correctamente, la carga transportada o propio maletero podría caerse del techo.
- Hay que tener siempre en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante.
- Utilice el portaequipajes de techo sólo cuando los travesaños estén fijados correctamente y el portaequipajes de techo esté en buen estado.
- Monte los travesaños del portaequipajes de techo correctamente.

- Compruebe las fijaciones antes de iniciar la marcha y, si es necesario, vuelva a apretarlas después de un breve recorrido. En el caso de recorridos más largos revise las fijaciones en cada parada.
- Monte siempre correctamente los soportes del portaequipajes de techo especiales para bicicletas, esquís, tablas de surf, etc.
- No realice ninguna modificación o reparación en los soportes básicos ni en el portaequipaies de techo.

### AVISO

Tenga en cuenta siempre las instrucciones de montaje del fabricante de los travesaños del portaequipajes de techo.

 Guarde las instrucciones de montaje y de uso del fabricante de los travesaños del portaequipajes de techo junto con la documentación de abordo en el vehículo.

### AVISO

Los daños provocados por la mala fijación de los travesaños del portaequipajes de techo están excluidos de la garantía.

- La altura de la carrocería aumenta con el uso de los travesaños del portaequipajes de techo y con la carga transportada sobre el mismo.
   Compare la altura de la carrocería con las alturas de paso disponibles, por ejemplo de viaductos y portones de garajes.
- Lea y siga las instrucciones de montaje proporcionadas junto a los travesaños del portaequipajes de techo y manténgalas siempre en el vehículo.
- Es importante conocer la legislación que reglamenta las dimensiones de las cargas transportadas sobre el techo de los vehículos.

## Cargar el portaequipajes de techo

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 151.

La carga sólo se puede fijar con seguridad cuando se utiliza un sistema de portaequipajes de techo aprobado por Volkswagen y cuando se monta correctamente  $\rightarrow \triangle$ .

### Carga máxima autorizada sobre el techo

La carga máxima autorizada sobre el techo es **50** kg. La carga sobre el techo está formada por el peso del portaequipajes de techo y la carga transportada  $\rightarrow \triangle$ .

Siempre es conveniente informarse sobre el peso del portaequipajes de techo y la carga que se transportará y, si es necesario pesarlos. No exceda nunca la carga máxima autorizada sobre el techo.

En caso de utilizar el portaequipajes de techo de menor capacidad de carga, no se podrá utilizar la carga máxima autorizada sobre el techo. En este caso, el portaequipajes de techo sólo se podrá cargar hasta el peso límite que figura en las instrucciones de montaje.

### Distribución de la carga

La carga deberá distribuirse uniformemente entre los travesaños y en toda su longitud  $\rightarrow \triangle$ .

### Controlar las fijaciones

Una vez montados los travesaños del portaequipajes de techo habrá que revisarlos tras un breve recorrido y más adelante, con cierta frecuencia.

### ADVERTENCIA

Si se excede la carga máxima autorizada sobre el techo, pueden provocarse accidentes graves y daños considerables en el vehículo.

- Nunca debe excede la carga máxima autorizada sobre el techo, las cargas máximas autorizada sobre los ejes ni el peso total autorizado del vehículo.
- Nunca debe exceder la capacidad de carga del portaequipajes de techo utilizado, aunque no se haya alcanzado la carga máxima sobre el techo. En este caso, cargar los travesaños del portaequipajes de techo sólo hasta el peso límite que figura en las instrucciones de montaje.
- Fije los objetos pesados lo más adelante posible y distribuya la carga uniformemente.

### **A** ADVERTENCIA

La carga suela o fijada de modo incorrecto puede caerse del portaequipajes de techo y provocar accidentes o lesiones.

- Siempre se deberán utilizar correas o cintas tensoras adecuadas y en buen estado.
- La carga se deberá fijar correctamente.

A veces los travesaños del portaequipajes de techo permanecen montados cuando ya no son necesarios. Debido a la mayor resistencia aerodinámica, su vehículo consume innecesariamente más combustible. Por ello, desmonte los travesaños del portaequipajes de techo cuando ya no se usen.

La carga transportada en el techo debe estar bien fijada. El transporte de carga en el techo altera el comportamiento del vehículo.

## Indicaciones de uso

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 151.

## Casos en los que se deberían desmontar los travesaños del portaequipajes de techo:

- Cuando ya no sean necesarias, así se ahorra combustible, se reduce el ruido del viento y se evita el robo del maletero.
- Cuando el vehículo pase por un sistema automático de lavado.
- Cuando la altura de la carrocería supere la altura necesaria de paso, por ejemplo en un garaje.

### AVISO

- La altura del vehículo se modifica por la instalación del sistema de maletero del techo y por el volumen de equipaje que se fija en el mismo. Comparar la altura del vehículo con las alturas disponibles en pasos, por ejemplo, en viaductos y puertas de garaje.
- La antena del techo, el techo de vidrio y la tapa del maletero no se pueden ver comprometidas por el sistema de maletero del techo y la carga que se fija en él.

El consumo de combustible del vehículo aumenta cuando el vehículo tiene un sistema de maletero del techo montado, debido al aumento de la resistencia del aire.

## Conducción con remolque

## Introducción al tema

Observe las disposiciones específicas de los países para la conducción con remolque y para el uso de un dispositivo de remolque.

Como regla, el vehículo fue desarrollado para el transporte de personas y puede ser utilizado para tirar de un remolque siempre y cuando se realice con el equipo técnico adecuado. Este peso máximo remolcable adicional influye en la resistencia, en el consumo de combustible y en el desempeño del vehículo y puede, en determinadas condiciones, disminuir los intervalos de mantenimiento.

La conducción con remolque supone un mayor esfuerzo para el vehículo y, a su vez exige mayor concentración del conductor.

### Vehículos con sistema Start-Stop

Antes de la conducción con el remolque, el sistema Start-Stop de forma manual a través de la tecla a en la parte superior de la consola central y mantener el sistema desactivado durante toda la conducción con remolque

## **PELIGRO**

El transporte de pasajeros en un remolque pone en riesgo la vida y puede ser ilegal.

## ADVERTENCIA

El uso inadecuado del dispositivo de remolque puede causar lesiones y accidentes.

- Sólo deberá utilizarse el enganche para remolque cuando se encuentre en perfecto estado y correctamente fijado.
- No realice ninguna modificación o reparación en el enganche para remolque.

### ADVERTENCIA

◁

La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o voluminosos pueden modificar las características de conducción y provocar accidentes.

 De esta forma, es fundamental cumplir con las siguientes indicaciones para garantizar la seguridad del conductor, de los acompañantes y de los demás conductores.

- Fijar siempre la carga correctamente con cintas de amarre o cintas tensoras adecuadas y en buenas condiciones de uso.
- Adecuar la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.
- Los remolques con un centro de gravedad alta tienen más probabilidades de volcar que aquellos con centro de gravedad baja.
- Evite maniobras de dirección y de frenado abruptas y repentinas.
- Extreme la precaución al adelantarse.
- Reduzca inmediatamente la velocidad cuando note el más mínimo balanceo del remolgue.
- Con remolque, no conduzca a una velocidad superior a 80 km/h. Esto también es válido para países en los que cuales la velocidad máxima permitida es más elevada.
   Tenga en cuenta las velocidades máximas específicas de los países, para vehículos con remolques, pueden ser inferiores a las de los vehículos sin remolques.
- Nunca intente "enderezar" el conjunto vehículo tractor y remolque que se balancea, acelerando.

## **ADVERTENCIA**

Con el dispositivo de remolque posterior, el sistema Start-Stop siempre se debe desactivar de forma manual en la conducción con remolque. De lo contrario, puede presentarse una avería en el sistema de frenos, lo que puede causar accidentes y lesiones graves.

En los primeros 1.000 km de un motor nuevo, no conducir con un remolque pág. 153.

## Requisitos técnicos

Tenga en cuenta  $\Lambda$  y  $\Lambda$ , al principio de este capítulo, en la página 153.

Utilice sólo un enganche para remolque liberado para el peso bruto autorizado del remolque que será empujado. El dispositivo del remolque debe ser adecuado para el vehículo y para el remolque, y debe estar fijado con seguridad en el chasis del

vehículo. Compruebe y tenga en cuenta siempre las indicaciones del fabricante del enganche para remolque.

## Enganche para remolque montado en el parachoques

Nunca monte un enganche para remolque en el parachoques o en su fijación. Un enganche para remolque no debe reducir el efecto del parachoques. No realice ninguna modificación en el sistema de escape ni en el sistema de freno. Compruebe periódicamente si el enganche para remolque está bien fijado.

### Sistema de refrigeración del motor

La conducción con remolque supone un gran esfuerzo para el motor y para 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.

### Freno del remolque

Si el remolque cuenta con un sistema de frenos propio, deberán tenerse en cuenta las disposiciones vigentes al respecto. El sistema de frenos del remolque no deberá estar conectado nunca al sistema de frenos del vehículo.

#### Cable de remolque

Utilice siempre un cable de remolque entre el vehículo y el remolque → páq. 155.

### Luces traseras del remolque

Las luces traseras del remolque deben cumplir con las disposiciones legales  $\rightarrow$  pág. 155.

Nunca conecte las luces traseras del remolque directamente al sistema eléctrico del vehículo. En
caso de dudas acerca de si el remolque está conectado correctamente al sistema eléctrico, consulte una empresa especializada. Para esto,
Volkswagen recomienda los Concesionarios
Volkswagen.

### Espejos retrovisores exteriores

Si los espejos retrovisores exteriores de serie del vehículo tractor no proporcionan suficiente visibilidad de la zona situada detrás del remolque, habrá que montar espejos retrovisores exteriores adicionales en función de las disposiciones específicas de cada país. Los espejos retrovisores exteriores de deben ajustar antes de iniciar la marcha y deben ofrecer la suficiente visibilidad hacia atrás.

### ADVERTENCIA

Un dispositivo de remolque inadecuado o montado incorrectamente puede hacer que el remolaue se suelte del vehículo y provoque lesiones graves.

## AVISO

- · Si las luces traseras del remolque no se encienden correctamente, pueden dañarse los componentes electrónicos del vehículo.
- Si el remolque consume demasiada corriente, pueden dañarse los componentes electrónicos del vehículo.
- Nunca se deberá conectar el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de las luces traseras o a otras fuentes de alimentación. Utilizar únicamente conexiones adecuadas para la alimentación de corriente al remolque.

Por causa de la mayor demanda del vehícu-51 lo con conducción con remolque frecuente, Volkswagen recomienda que también se realicen mantenimientos entre los intervalos de revisión.

- Todos los trabajos en el sistema eléctrico sólo se pueden realizar en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.
- Nunca se deberá conectar el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de las luces traseras o a otras fuentes de alimentación.

## AVISO

Un remolque estacionado sobre la rueda de apoyo o sobre los soportes del remolque no deberá permanecer acoplado al vehículo. Por ejemplo, el vehículo se levanta y se baja debido a alteraciones de la carga o avería de neumáticos. En este caso, fuerzas de mucha intensidad actúan sobre el enganche para remolque y sobre el remolque, y pueden provocar daños en el vehículo y en el remolque.

Cuando hay una conexión eléctrica por la toma del remolgue con el motor apagado y los accesorios conectados en el remolque, la batería del vehículo se descarga.

## Enganchar y conectar el remolque

🕮 Tenga en cuenta 🛆 y 📤, al principio de este capítulo, en la página 153.

### Cable de remolque

Fije siempre el cable de remolque correctamente al vehículo tractor. En este caso, deje el cable de remolque un poco flojo para permitir la conducción en curvas. Sin embargo, el cable no deberá colgar tanto que roce el suelo durante la marcha.

### Luces traseras del remolque

Asegúrese de que las luces traseras del remolque funcionen correctamente y que cumplan con las disposiciones legales.

## **ADVERTENCIA**

Los conductores eléctricos inadecuados o incorrectamente conectados pueden energizar el remolque, causar fallas en el funcionamiento de los componentes electrónicos del vehículo y causar lesiones graves.

## Cargar el remolque

Tenga en cuenta  $\Lambda$  y  $\Lambda$ , al principio de este capítulo, en la página 153.

### Peso máximo remolcable y carga de apoyo

El peso máximo remolcable es la carga que el vehículo puede remolcar  $\rightarrow$   $\triangle$ . La carga de apoyo es la carga que ejerce presión verticalmente sobre la rótula del enganche para remolque → pág. 153.

Las indicaciones sobre el peso máximo remolcable y la carga de apoyo que figuran en la etiqueta de identificación del enganche para remolgue son sólo valores de referencia. Los valores relativos al vehículo, que a menudo están por debajo de estos valores, aparecen en los documentos del vehículo. Las indicaciones de los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad.

Para asegurar la seguridad de la conducción, Volkswagen recomienda siempre aprovechar la carga de apoyo máxima autorizada. Si la carga de apoyo es insuficiente limita el comportamiento de dirección del conjunto.

La carga de apoyo existente aumenta el peso sobre el eje trasero y reduce la carga útil del vehículo.

### Peso del conjunto tractor-remolque

El peso del conjunto tractor-remolque está compuesto por los pesos reales del vehículo tractor cargado y del remolque cargado.

### Cargar el remolque

El conjunto debe estar equilibrado. Para ello, aproveche la carga de apoyo máxima autorizada y no cargue el remolque con la carga hacia adelante o hacia atrás:

- Distribuya la carga en el remolque de forma que los objetos pesados queden lo más cerca posible del eje o sobre él.
- Fije la carga del remolque correctamente.

### Presión de los neumáticos

La presión de los neumáticos del remolque se rige por la recomendación del fabricante del remolque.

Inflar las ruedas del vehículo de tracción con la presión máxima de los neumáticos en la conducción con remolque → páq. 207.

## **A** ADVERTENCIA

Si se exceden la carga máxima autorizada sobre el eje y la carga de apoyo, así como la capacidad máxima o total de tracción del vehículo y del remolque pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No exceda nunca los valores indicados.
- Nunca exceda la carga máxima autorizada sobre el eje con el peso actual en el eje delantero y trasero. Nunca exceda el peso bruto máximo autorizado con el peso delantero o trasero del vehículo.

## **ADVERTENCIA**

Si la carga se desliza, la estabilidad y la seguridad de la conducción del conjunto pueden verse considerablemente reducidas, provocando accidentes y lesiones graves.

- Carque siempre el remolque correctamente.
- Fijar siempre la carga con cintas de amarre o cintas tensoras adecuadas y en buenas condiciones de uso.

## Conducción con remolque

Tanga en cuenta  $\triangle$  y  $\triangle$ , al principio de este capítulo, en la página 153.

### Ajuste de los faros

Cuando se lleva un remolque, la parte delantera del vehículo se puede levantar y el farol bajo encendido puede deslumbrar a otros conductores. Los faros se deben regular en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

## Particularidades de la conducción con remolque

- En un remolque con freno complementario, se debe frenar primero suavemente, y después de manera continua. De esta forma, se evitarán sacudidas por frenadas debido al bloqueo de las ruedas del remolque.
- La distancia de frenado aumenta debido al peso del conjunto tractor-remolque.
- Antes de tramos con pendientes acentuadas, seleccionar una marcha más baja (transmisión manual o modo Tiptronic de la transmisión automática) para utilizar el motor adicionalmente como freno. De lo contrario, el sistema de frenos podría sobrecalentarse e incluso llegar a fallar.
- El centro de gravedad del vehículo y las características de conducción se alteraron debido al peso máximo remolcable y al aumento del peso bruto del conjunto.
- Con el vehículo tractor no cargado y el remolque cargado, la distribución de peso será inadecuada. Con esta combinación, conduzca de forma lenta y con especial cuidado.

### Arranque con remolque en pendientes

Dependiendo de la inclinación y del peso bruto del conjunto, un conjunto estacionado puede andar levemente hacia atrás al arrancar.

En pendientes, arranque con remolque de la siguiente forma:

- Pise el pedal del freno y manténgalo presionado.
- Accione el freno de estacionamiento.
- Vehículos con transmisión manual: pise a fondo el pedal del embrague.
- Engrane la 1° marcha → pág. 115 o la posición de la palanca selectora D/S → pág. 116.
- Suelte el pedal de freno.

- Arranque lentamente. Con transmisión manual, suelte el pedal de embrague lentamente.
- Libere el freno de estacionamiento sólo cuando el motor tenga la suficiente fuerza de tracción para arrancar.

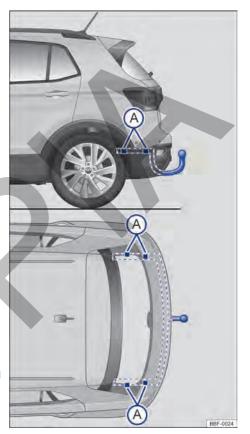
## **ADVERTENCIA**

Tirar incorrectamente de un remolque puede causar la pérdida de control del vehículo y provocar lesiones graves.

- La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o voluminosos pueden modificar las características de conducción y aumentar la distancia de frenado.
- Conducir siempre de manera cautelosa y defensiva. Frenar antes de lo usual.
- Adecuar la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito. Reduzca la velocidad, en especial en pendientes.
- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa. Evite maniobras de dirección y de frenado abruptas y repentinas.
- Extreme la precaución al adelantarse. Reduzca inmediatamente la velocidad cuando note el más mínimo balanceo del remolque.
- Nunca intente "enderezar" el conjunto vehículo tractor y remolque que se balancea, acelerando.
- Tenga en cuenta que las velocidades máximas para vehículos con remolque pueden ser inferiores a las de los vehículos sin remolque.

# Montaje posterior del enganche para remolque

Tenga en cuenta  $\triangle$  y  $\triangle$ , al principio de este capítulo, en la página 153.



**Fig. 120** Puntos de fijación para el montaje posterior de un enganche para remolque.

La figura → fig. 120 ilustra, como ejemplo, el punto de fijación para montar un dispositivo de remolque del modelo T-Cross.

El montaje posterior de un enganche para remolque se deberá realizar siguiendo las instrucciones del respectivo fabricante del enganche, siempre respetando los puntos de fijación indicados en la  $\rightarrow$  fig. 120  $\stackrel{\frown}{(A)}$ .

Los puntos ya existentes para la fijación del enganche para remolque son visibles desde abajo del vehículo. El enganche para remolque se debe fijar obligatoriamente en estos puntos.

### Montaje del enganche para remolque

- Tenga en cuenta las disposiciones legales vigentes en el país en que el vehículo circula.
- Puede ser necesario desmontar y montar el parachoques trasero. Asimismo, es necesario apretar también los tornillos que fijan el enganche para remolque con una llave dinamométrica y conectar una toma de corriente al sistema eléctrico del vehículo. Para ello, se necesitan conocimientos y herramientas especiales.
- Los datos de la figura indican los puntos de fijación que siempre deben respetarse durante el montaje posterior del enganche para remolque.

## ADVERTENCIA

Conductores eléctricos inadecuados o conectados incorrectamente pueden causar fallas de funcionamiento de todos los componentes electrónicos del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Nunca conectar el sistema eléctrico del remolque directamente con las conexiones eléctricas de las linternas traseras o con otra fuente de corriente. Utilizar únicamente conectores adecuados para la conexión del remolque.
- El montaje posterior de un enganche para remolque se debe realizar en una empresa especializada.

## ADVERTENCIA

Un dispositivo de remolque inadecuado o instalado incorrectamente puede hacer que el remolque se suelte del vehículo de tracción. Esto puede causar accidentes graves y lesiones fatales.

### AVISO

La conducción con remolque representa un mavor esfuerzo para el vehículo. Antes de decidir un montaje posterior, póngase en contacto con un Concesionario Volkswagen, para saber si es necesario realizar previamente algún cambio en el sistema de refrigeración o si se deben montar chapas de blindaje térmico.

## Combustible

## Orientaciones de seguridad para el manejo de combustible

## ADVERTENCIA

Un suministro incorrecto y el uso inadecuado del combustible pueden causar explosiones, incendios, quemaduras y otras lesiones graves.

- Garantizar siempre el cierre correcto del tapón del depósito de combustible para evitar la evaporación y la fuga de combustible.
- El combustible es altamente explosivo y fácilmente inflamable, y puede causar guemaduras graves y otras lesiones.
- Si al repostar combustible el motor está en marcha o no se introduce bien la pistola del surtidor en la boca de llenado del depósito de combustible podría hacer que el combustible salpique y rebalse. Esto puede causar incendios, explosiones, quemaduras graves y otras lesiones.
- Por motivos de seguridad, apagar el motor y desconectar el encendido al cargar.
- Al cargar, apagar siempre el teléfono móvil, radios portátiles y otros equipos de radio. Las radiaciones electromagnéticas pueden generar chispas y de este modo provocar un incendio.
- Nunca entrar en el vehículo durante la carga. Si se necesita entrar en el vehículo, cerrar la puerta y tocar una superficie metálica antes de tomar nuevamente la pistola de suministro. Esto impide la generación de descargas electroestáticas causadoras de chispas. Al cargar, las chispas pueden iniciar un incendio.
- Nunca cargar o llenar un recipiente para reserva cerca de llamas expuestas, chispas u objetos con brasa, como por ejemplo, cigarri-
- · Evitar descargas electroestáticas y radiaciones electromagnéticas al cargar.
- Observar las indicaciones de seguridad de la estación de servicio.
- Nunca derramar combustible en el vehículo o en el maletero.

## **A** ADVERTENCIA

Por motivos de seguridad, Volkswagen recomienda no cargar un recipiente para reserva de combustible en el vehículo. Sobre todo en caso de accidente, el recipiente lleno o vacío puede derramar combustible y prenderse fuego. Eso puede causar explosiones, incendios y lesiones.

- En casos excepcionales, cuando es necesario transportar combustible en un recipiente para reserva, intentar lo siguiente:
  - Al llenar el recipiente de reserva, nunca colocar el recipiente dentro o sobre el vehículo, por ejemplo en el maletero. Puede ocurrir una descarga electroestática durante la carga e inflamar los vapores del combustible.
  - Colocar el recipiente de reserva siempre sobre el piso.
  - Introducir el pico de la bomba lo máximo posible en el gollete del recipiente de reserva.
  - En caso de recipientes de reserva de metal, siempre mantener el pico de la bomba en contacto con el recipiente para evitar una carga estática.
  - Observar las determinaciones legales al utilizar, acomodar y transportar un recipiente de reserva.

## AVISO

- Quitar inmediatamente el combustible derramado de todas las piezas del vehículo para evitar daños a la caja de la rueda, neumáticos y pintura.
- Nunca conducir hasta vaciar el depósito de combustible. La carga de combustible irregular puede causar fallas de encendido y acumulación de combustible no quemado en el sistema de escape. Eso puede dañar el filtro del catalizador.

Una vez que la pistola del surtidor cortó automáticamente el suministro por primera vez, el depósito está al límite de su capacidad. No se debe forzar el abastecimiento, porque el combustible puede desbordar.

 Durante la carga, se puede derramar combustible en el suelo y contaminar el medio ambiente. Para que esto no suceda, es necesario repostar en estaciones autorizadas, que posean un sistema correcto de recolección y descarte de líquidos.

# Tipos de combustible y abastecimiento

## Introducción al tema

La portezuela del depósito de combustible está ubicada del lado derecho de la parte trasera del vehículo.

En la parte interior de la portezuela del depósito de combustible hay una etiqueta adhesiva con las indicaciones del tipo de combustible adecuado para el vehículo.

## **ADVERTENCIA**

El uso inadecuado del combustible puede causar explosiones, incendios, quemaduras graves y otras lesiones.

- El combustible es altamente explosivo y fácilmente inflamable.
- Por motivos de seguridad, Volkswagen recomienda no cargar un recipiente de reserva en el vehículo. Sobre todo en caso de accidente, el recipiente lleno o vacío puede derramar combustible y prenderse fuego. Eso puede causar explosiones, incendios y lesiones graves.
- En casos excepcionales, cuando fuese necesario transportar combustible en recipientes de reserva, es obligatorio seguir las orientaciones mencionadas a partir de la → pág. 158, Orientaciones de seguridad para el manejo de combustible.
- Mantener cualquier tipo de llama (como las producidas por encendedores), piezas calientes y chispas lejos del combustible.
- Al manejar el combustible, desconectar teléfonos móviles y aparatos de radio. Las radiaciones electromagnéticas pueden generar chispas y de este modo provocar un incendio.
- Evitar descargas electroestáticas y radiaciones electromagnéticas próximas al combustible.
- Nunca derramar combustible en el vehículo o en el maletero.
- Observar las indicaciones de seguridad y las prescripciones locales válidas para el uso de combustibles.

## AVISO

- Si el vehículo TOTALFLEX queda inmovilizado por "falta de combustible", será necesario abastecer el vehículo con el mismo tipo del último combustible utilizado - gasolina o etanol.
- De ser necesario cargar el depósito con un combustible diferente del que estaba siendo utilizado, podrá ocurrir:
  - Disminución perceptible en el rendimiento del motor.
- El vehículo deberá recorrer aproximadamente
   5 kilómetros para reconocer el nuevo combustible, para que no ocurra una de las situaciones anteriores.

Una vez que la pistola del surtidor cortó automáticamente el suministro por primera vez, el depósito está al límite de su capacidad. No se debe forzar el abastecimiento, porque el combustible puede desbordar.

 Durante la carga, se puede derramar combustible en el suelo y contaminar el medio ambiente. Para que esto no suceda, es necesario repostar en estaciones autorizadas, que posean un sistema correcto de recolección y descarte de líquidos.

Cuando los airbags se activan en un accidente, la alimentación de combustible se interrumpe → pág. 43.

## Motor de gasolina

Tenga en cuenta y 0, al principio de este capítulo, en la página 159.

El vehículo se debe abastecer solo con gasolina, sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso), definida por la legislación viqente en el país.

### Aditivos para gasolina

La calidad de la gasolina influye en el comportamiento de rodaje, la potencia y la vida útil del motor. Por eso, cargar con gasolina de calidad y, cuando sea necesario, utilizar los aditivos adecuados.

El uso de aditivos para gasolina inadecuados puede causar serios daños al motor y dañar el catalizador. De ninguna manera se deben utilizar aditivos para gasolina con metal.

### AVISO

- El uso de aditivos para gasolina inadecuados puede causar serios daños al motor y dañar el catalizador.
- Si, en caso de emergencia, necesita repostar el vehículo con gasolina diferente de la vigente, el motor se debe conducir con régimen medio y con menor demanda. Evitar los regímenes altos y las demandas intensas del motor. ¡De lo contrario, el motor puede dañarse! Repostar con la gasolina recomendada lo antes posible.

Una única carga con gasolina con plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) es suficiente para reducir la eficacia del catalizador y causar daños en el mismo.

## **Motor TOTALFLEX**

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 159.

#### Gasolina

Se debe cargar el vehículo únicamente con gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso), con porcentaje de etanol etílico anhidro de especificación RON 95/E24 (color azul).

### Aditivos para gasolina

La calidad de la gasolina influye en el comportamiento de rodaje, la potencia y la vida útil del motor. Por eso, cargar con gasolina de calidad y, cuando sea necesario, utilizar los aditivos adecuados.

El uso de aditivos para gasolina inadecuados puede causar serios daños al motor y dañar el catalizador. De ninguna manera se deben utilizar aditivos para gasolina con metal.

#### Etanol

El vehículo se debe cargar solamente con **etanol hidratado**, de acuerdo con la legislación vigente en el país.

### AVISO

 El uso de aditivos para gasolina inadecuados puede causar serios daños al motor y dañar el catalizador.

- Si, en caso de emergencia, necesita repostar el vehículo con combustible diferente al especificado, el motor se debe conducir con régimen medio y con menor demanda. Evitar los regímenes altos y las demandas intensas del motor. ¡De lo contrario, el motor puede dañarse! Repostar con la gasolina recomendada lo antes posible.
- Una única carga con gasolina con plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) es suficiente para reducir la eficacia del catalizador y provocar daños significativos en el mismo.

## Abastecer con combustible

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 159.



**Fig. 121** Portezuela del depósito de combustible abierta con el tapón de cierre del depósito de combustible colgado.

Antes de repostar siempre apague el motor, desconecte el encendido y el teléfono móvil, y manténgalos desconectados durante el suministro.

Los vehículos con motor TOTALFLEX se han desarrollado para utilizar tanto gasolina como etanol en cualquier proporción.

Vea la capacidad del depósito de combustible en

## Abrir el tapón de cierre del depósito de combustible

- Desbloquear el vehículo con la llave del vehículo o presionar la tecla de cierre centralizado (a) en la puerta del conductor para desbloquear el vehículo desde adentro → pág. 63.
- En la parte trasera de la portezuela del depósito, presionar y rebatir hacia afuera la portezuela del depósito.
- Retirar la tapa del depósito girándola en sentido antihorario y encajarla en el soporte de la portezuela del depósito → fig. 121.

#### **Abastecer**

El tipo de combustible correcto para el vehículo está indicado en una etiqueta adhesiva en la parte interior de la portezuela del depósito de combustible → páq. 159.

- El depósito de combustible está *lleno*, cuando la pistola del surtidor corta el suministro por primera vez → ▲.
- ¡No cargar después de la desconexión! Ocupar el espacio de dilatación del depósito de combustible puede hacer que el combustible rebalse, incluso por calentamiento.

## Cerrar el tapón de cierre del depósito de combustible

- Enroscar la tapa del depósito de combustible en la boca de llenado en sentido horario hasta oír que trabó.
- Cerrar la portezuela del depósito de combustible. La portezuela del depósito de combustible debe estar alineada a la carrocería.

## **ADVERTENCIA**

Parar de cargar cuando la bomba de abastecimiento se desconecta por primera vez. El depósito de combustible no se puede repostar excesivamente. De esta forma, el combustible puede derramarse o salpicar. Eso puede causar explosiones, incendios y lesiones graves.

### AVISO

- Si el vehículo TOTALFLEX queda inmovilizado por "falta de combustible", será necesario abastecer el vehículo con el mismo tipo del último combustible utilizado - gasolina o etanol.
- De ser necesario cargar el depósito con un combustible diferente del que estaba siendo utilizado, podrá ocurrir:

- Disminución perceptible en el rendimiento del motor.
- El vehículo deberá recorrer aproximadamente 5 kilómetros para reconocer el nuevo combustible, para que no ocurra una de las situaciones anteriores.

## AVISO

Quitar inmediatamente el combustible derramado de todas las piezas del vehículo para evitar daños a la caja de la rueda, neumáticos y pintura.

Una vez que la pistola del surtidor cortó automáticamente el suministro por primera vez, el depósito está al límite de su capacidad. No se debe forzar el abastecimiento, porque el combustible puede desbordar.

 Durante la carga, se puede derramar combustible en el suelo y contaminar el medio ambiente. Para que esto no suceda, es necesario repostar en estaciones autorizadas, que posean un sistema correcto de recolección y descarte de líquidos.

## Unidad de control del motor y sistema de control de emisiones de los gases de escape

## Introducción al tema

Los componentes relevantes para el sistema de emisión de gases de combustión reducen la emisión de elementos nocivos:

- Control electrónico de la potencia del motor (EPC) → pág. 162
- Catalizador → pág. 163
- Filtro de carbón activado sistema de alimentación → páq. 163

La información referida a las luces de advertencia y de control que se encienden, se encuentran en soluciones de problemas al final del capítulo → pág. 163.

## ADVERTENCIA

Los gases de combustión de motores contienen monóxido de carbono que puede ocasionar desmavos y llevar a la muerte.

- Nunca encienda el motor o déjelo funcionando en lugares cerrados.
- Nunca dejar el vehículo con el motor en funcionamiento sin supervisión.

## ADVERTENCIA

Las piezas del sistema de escape se calientan mucho. Esto puede causar incendios.

- Apagar el vehículo para que ninguna pieza del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables por bajo del vehículo, como, por ejemplo, pasto seco.
- Nunca utilizar protección adicional para la parte inferior del vehículo o productos anticorrosivos en el tubo de escape, catalizadores o chapas de blindaje térmico.

# Control electrónico de la potencia del motor (EPC)

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 162.

El control electrónico de la potencia del motor (EPC) es un sistema que tiene como objetivo determinar la posición de la mariposa, en función del par de apriete solicitado por el conductor a través del pedal electrónico (sistema e-gas), cuando se produce cualquier mal funcionamiento del sistema la luz de control **EPC** se enciende.

Bajo condiciones normales de funcionamiento, cuando el conductor accione el acelerador, el sistema interpretará la orden, transformándola en necesidad de fuerza y velocidad.

Con el control sobre los componentes del motor (sensores y actuadores), se calcula el mejor desempeño posible, cumpliendo con la orden del conductor.

◁

## Catalizador

Tanga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 162.

El catalizador sirve para el tratamiento posterior de los gases de escape y, de esta forma, ayuda a reducir las emisiones de contaminantes a la atmósfera. Para que el sistema de escape y el catalizador del motor funcionen correctamente por más tiempo:

- Cargar únicamente gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)
- Jamás dejar que el depósito de combustible se vacíe completamente.
- Nunca completar el aceite del motor en exceso
   ⇒ pág. 190.
- No tirar y/o empujar el vehículo para forzar el arranque ("sacudones"), pero sí utilizar la ayuda de arranque → pág. 179.

Si ocurren fallas en el encendido, caída de potencia o una anomalía en el funcionamiento del motor durante la conducción, reducir inmediatamente la velocidad y realizar una comprobación del vehículo a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada. De lo contrario, el combustible no quemado puede llegar al sistema de escape y, consecuentemente, a la atmósfera. Además de esto, ¡el catalizador también puede verse dañado por sobrecalentamiento!

## AVISO

Una única carga con gasolina con plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) es suficiente para reducir la eficacia del catalizador y causar daños en el mismo.

Aun con el sistema de escape en perfectas condiciones de funcionamiento, puede haber un olor sulfuroso en las emisiones del escape, en ciertas condiciones de funcionamiento del motor. Eso depende del tenor de azufre del combustible. Muchas veces, basta optar por una marca de combustible diferente.

### Sonda lambda

☐ Tenga en cuenta ♠, al principio de este capítulo, en la página 162.

La sonda lambda tiene como función el monitoreo de los gases del escape a través de un sensor que cuando es alcanzado por plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) contenido en el combustible es gradualmente reducido, después de los 10.000 km, la sonda lambda perderá completamente su eficiencia. Esta falta de monitoreo podrá afectar el funcionamiento del motor, provocando algunas irregularidades, como por ejemplo:

- alteración en las condiciones de dirigibilidad;
- dificultad en los arranques en caliente del motor:
- aumento del consumo de combustible.

## Filtro de carbón activado - sistema de alimentación

El sistema de alimentación tiene un filtro de carbón activado que acumula los hidrocarburos (vapores) que se generan en el depósito de combustible (control de las emisiones por evaporación), este sistema no permite la liberación de estos hidrocarburos a la atmósfera. Durante el funcionamiento del motor, estos hidrocarburos acumulados son admitidos y entrar en el proceso de combustión normal del motor.

El filtro de carbón activado no permite que los hidrocarburos de los gases del depósito de combustible se liberen a la atmósfera.

## Solución de problemas

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 162.

Si, durante la conducción, el motor funciona de forma irregular o se sacude, esto podrá deberse a un combustible de mala o insuficiente calidad, por ejemplo, agua en el combustible. Cuando surgen estas señales, reducir inmediatamente la velocidad y buscar el Concesionario Volkswagen o la empresa especializada más cercana conduciendo sólo con revoluciones medias y con baja demanda del motor. Si estas señales surgen inmediatamente después de cargar combustible, el motor debe apagarse inmediatamente - también para evitar daños secundarios - y se debe buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

### Luce de control

El sistema de control de emisiones de escape (OBD) no está disponible para países cuya legislación no regula este sistema. En estos casos, la luz de control se se encenderá solo al conectar el encendido durante el arranque del motor.

Unidad de control del motor averiada (Electronic Power Control). Si se enciende: se debe comprobar inmediatamente el motor en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

Deficiencia de emisiones del sistema de escape (OBD). Si se enciende: disminuir la velocidad. Conducir con cuidado hasta un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada más próxima. El motor debe ser verificado.

Si parpadea: catalizador averiado. Disminuya la velocidad. Conducir con cuidado hasta un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada más próxima. El motor debe ser verificado.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

## **ADVERTENCIA**

Observar las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los pasajeros, evitando posibles paradas del vehículo, como también posibles accidentes.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.

### AVISO

Observar siempre las luces de control encendidas y sus descripciones y orientaciones para evitar daños al vehículo.

Si las luces de control 🖘 o **PC** están encendidas, es porque existen averías del motor, con un mayor consumo de combustible y con una reducción de la potencia del motor.

## Calidad de los combustibles

Considerando que es prácticamente imposible la fiscalización de todas las estaciones de servicio, Volkswagen recomienda cargar combustible en puestos de las Redes de Distribuidores, que tengan programas transparentes, para la certificación de la calidad del producto ofrecido.

Los Concesionarios Volkswagen están informados sobre lo que se debe hacer en caso de que ya se hayan formado sedimentos en el motor.

## Sistema de inyección de combustible

El vehículo está equipado con un sistema de inyección de combustible que, en condiciones normales, permite todo tipo de limpieza periódica, ya sea con aditivos adicionados al combustible o con el desmontaje de las válvulas inyectoras para limpieza en sistemas de ultrasonido.

La limpieza se debe realizar sólo cuando se detectan averías o anomalía en el funcionamiento del motor, en función del uso de combustible de mala calidad. En este caso Volkswagen recomienda dirigirse a un Concesionario Volkswagen, que posee los aditivos y equipos adecuados.

### AVISO

Los daños provocados en el motor por la utilización de combustible de mala o insuficiente calidad están excluidos de la garantía.

## **Autoayuda**

## Herramientas de a bordo

## Introducción al tema

Para señalizar el vehículo averiado, observar las determinaciones legales del respectivo país.

## **A** ADVERTENCIA

Una herramienta de a bordo y una rueda de emergencia sueltas se pueden lanzar por el interior del vehículo durante maniobras de dirección o de frenado repentinas, como también en un accidente, y provocar lesiones graves.

 Garantizar siempre que las herramientas de a bordo o la rueda de emergencia estén fijadas de forma segura en el maletero.

### **ADVERTENCIA**

Una herramienta de a bordo inadecuada o dañada puede ocasionar accidentes y lesiones.

 Nunca trabajar con una herramienta de a bordo inadecuada o dañada.

# Ubicación y acceso a las herramientas de a bordo

Tanga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 165.



**Fig. 122** En el maletero, por debajo del revestimiento del piso: rueda de emergencia y herramientas de a bordo.



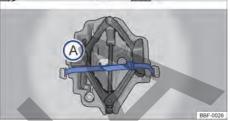


Fig. 123 En el maletero: cinta de fijación de la caja de herramientas y caja de herramientas de a bordo.

Las herramientas de a bordo y la rueda de emergencia están ubicadas en el maletero, debajo de la moqueta → fig. 122.

Para acceso a la caja de herramientas, se debe remover la rueda de emergencia.

### Alojamiento de las herramientas de a bordo

- Dado el caso, levantar y sujetar el piso variable del maletero → pág. 150.
- Levantar el revestimiento del maletero
   → fig. 122.
- Retirar el revestimiento por completo para retirar la rueda de emergencia y acceder a las herramientas de a bordo.

### Soltar la cinta de fijación de la caja de herramientas de a bordo

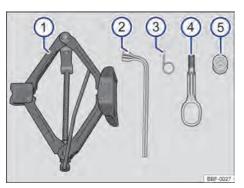
Para soltar la cinta de fijación  $\rightarrow$  fig. 123 (A), tirar de la hebilla en el sentido de la flecha (1).

### Fijar la caja de herramientas de a bordo

- Posicionar la caja de herramientas en su alojamiento.
- Pase la correa por la hebilla en el sentido de la flecha ② y tire firmemente de la correa para fijar la caja de herramientas.
- Siempre asegúrese de que la rueda de emergencia y las herramientas de a bordo estén correctamente fijadas en el maletero.

## Componentes de las herramientas de a bordo

Tanga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 165.



**Fig. 124** Componentes de las herramientas de a bordo.

El alcance de las herramientas de a bordo depende de los equipos del vehículo. A continuación se describe el alcance máximo.

### Componentes de las herramientas de a bordo → fig. 124

- Gato antes de volver a colocar el gato en la caja de herramientas, se debe recoger la garra. A continuación, sujete la manivela en la parte superior del gato.
- (2) Llave de rueda.
- (3) Gancho extractor para desmontar las cubiertas de los tornillos de las ruedas.
- 4 Argolla de remolque roscable.
- (5) Adaptador del tornillo de la rueda antirrobo (no disponible para algunas versiones).

  Volkswagen recomienda llevar siempre el adaptador de los tornillos de las ruedas en el vehículo junto con las herramientas de a bordo. En la parte delantera del adaptador está grabado el número de código de la protección de los tornillos de las ruedas. Sobre la base de este número es posible adquirir un adaptador sustituto en caso de pérdida. Anotar el número de código de la protección de los tornillos de las ruedas y guardar separadamente del vehículo.

Girar el gato para su posición original después del uso, para que éste pueda ser guardado con seguridad.

## Escobillas de los limpiavidrios

## Posición de servicio

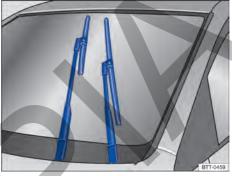


Fig. 125 Limpiaparabrisas en posición de servicio.

En la posición de servicio se pueden levantar los brazos de los limpiaparabrisas. Para poner los limpiaparabrias en posición de servicio → fig. 125 proceda de la siguiente manera:

### Activar la posición de servicio

- Es necesario cerrar la tapa del compartimento del motor → pág. 187.
- Conecte el encendido y vuelva a desconectarlo.
- Presione la palanca del limpiavidrios brevemente hacia abajo.

### Suspender los brazos de los limpiaparabrisas

- Antes de suspender los brazos de los limpiaparabrisas, colóquelos en posición de servicio → ①.
- Para suspender un brazo de los limpiaparabrisas, sujetarlo solo del área de fijación de la escobillas de los limpiaparabrisas.

¡Posicionar los brazos de los limpiaparabrisas nuevamente sobre el parabrisas antes del inicio de la conducción! Presione la palanca de los limpiaparabrisas brevemente hacia abajo, con el encendido conectado, para volver a la posición inicial los brazos de los limpiaparabrisas.

- Para evitar daños en la tapa del compartimento del motor y en los brazos de los limpiaparabrisas, levante los brazos de los limpiaparabrisas a la posición de servicio.
- Antes de comenzar a conducir, bajar siempre los brazos de los limpiaparabrisas sobre el parabrisas.

## Limpieza y cambio de las escobillas de los limpiavidrios

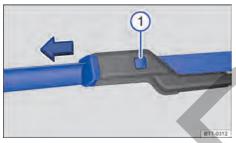


Fig. 126 Sustituir las escobillas de los limpiaparabrisas.

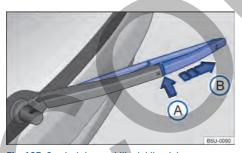


Fig. 127 Sustituir la escobilla del limpialuneta.

El vehículo está equipado de fábrica con escobillas de los limpiavidrios revestidas con una capa de grafito. La capa de grafito hace que las escobillas de los limpiaparabrisas se deslicen silenciosamente sobre el vidrio. Una capa de grafito dañado puede, entre otras cosas, elevar el nivel de ruido durante la limpieza de los vidrios.

Comprobar regularmente la condición de las escobillas de los limpiavidrios. Sustituir las escobillas de los limpiavidrios. cuando presentan pérdida de rendimiento o, limpiarlas si están sucias  $\rightarrow$  (!).

Las escobillas de los limpiavidrios dañadas deben cambiarse inmediatamente. Las escobillas de los limpiavidrios pueden adquirirse en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### Limpiar las escobillas de los limpiaparabrisas.

Tenga en cuenta en los limpiaparabrisas: coloque los brazos de los limpiaparabrisas en posición de servicio antes de doblarlos hacia afuera  $\rightarrow$  ①.

- Para suspender un brazo de los limpiaparabrisas, sujetarlo solo del área de fijación de la escobillas de los limpiaparabrisas.
- Con una esponja húmeda, limpiar con cuidado las escobillas de los limpiaparabrisas  $\rightarrow$   $\bigcirc$ .
- Bajar con cuidado los brazos de los limpiaparabrisas sobre el vidrio.

### Sustituir las escobillas de los limpiaparabrisas

- Antes de suspender los brazos de los limpiaparabrisas, colóquelos en posición de servicio → pág. 166.
- Para suspender un brazo de los limpiaparabrisas, sujetarlo solo del área de fijación de la escobillas de los limpiaparabrisas.
- Mantenga la tecla de desbloqueo  $\rightarrow$  fig. 126 (1) pulsada y, al mismo tiempo, retire la escobilla de los limpiaparabrisas en el sentido de la flecha.
- Insertar la nueva escobilla e fijación de la escobillas del mismo tamaño y modelo en el brazo del limpiaparabrisas hasta que encaje.
- Bajar con cuidado los brazos de los limpiaparabrisas nuevamente sobre el parabrisas.

### Cambiar la escobilla del limpialuneta

- Levantar y plegar hacia afuera el brazo del limpialuneta.
- Mantener presionada la tecla de desbloqueo  $\rightarrow$  fig. 127 (A).
- Retirar la escobilla del limpialuneta en el sentido de la flecha (B).
- Introducir la nueva escobilla del limpialuneta del mismo tamaño y modelo en el brazo del limpialuneta hasta que encaje.
- Bajar con cuidado el brazo del limpialuneta nuevamente sobre la luneta.

## ADVERTENCIA

Las escobillas de los limpiavidrios gastadas o sucias reducen la visibilidad y aumentan el riesgo de accidentes y lesiones graves.

 Sustituir las escobillas de los limpiavidrios siempre que estén dañadas o gastadas y si no limpian más los vidrios de forma satisfactoria.

### AVISO

- Las escobillas de los limpiavidrios dañadas o sucias pueden rayar los vidrios.
- Los productos de limpieza con solventes, esponjas duras y otros objetos puntiagudos dañan el revestimiento de grafito de las escobillas de los limpiavidrios durante la limpieza.
- No limpiar los vidrios con combustible, quitaesmaltes, solventes de tinta o líquidos parecidos.

## Iluminación exterior

## Introducción al tema

El cambio de una bombilla requiere de aptitud profesional. Por ese motivo, si tiene dudas, Volkswagen recomienda sustituir la bombilla en un Concesionario Volkswagen o buscar una empresa especializada. En un principio, se necesita de un técnico cuando, además de las respectivas lámparas, deben quitarse otras piezas del vehículo.

Se recomienda llevar una cajita siempre a bordo del vehículo, con las lámparas de reposición necesarias para la seguridad del tránsito. En los Concesionarios Volkswagen podrán encontrarse lámparas incandescentes de reposición.

## Especificaciones adicionales de bombillas

Algunas lámparas incandescentes pueden presentar determinadas especificaciones de fábrica que difieren de las lámparas incandescentes convencionales. La respectiva designación consta en el portalámparas o en el bulbo de vidrio.

### Lámparas LED en el vehículo

Las linternas y el faro que utilizan LED (Light Emitting Diode) tienen una larga vida útil y no necesitan cambiarse con frecuencia.

Volkswagen recomienda que el cambio de las linternas y faroles que utilizan LED se lleve a cabo en un Concesionario Volkswagen.

Las linternas del vehículo que utilizan diodo luminoso están relacionadas a continuación:

- Farol delantero (dependiendo de la versión del vehículo puede que no esté disponible)
- Indicador de dirección lateral: ubicados en los retrovisores exteriores (dependiendo de la versión del vehículo puede no estar disponible).
- Luz de la placa de licencia
- Luz de freno elevada (brake light): ubicada en la tapa trasera, por encima de la luneta, en el lado externo del vehículo.
- Luz de conducción diurna: ubicada en el farol de neblina.
  - Linterna trasera (dependiendo de la versión del vehículo puede que no esté disponible)
  - Linterna de neblina (dependiendo de la versión del vehículo puede no estar disponible)

## **ADVERTENCIA**

La conducción con bombillas quemadas, además de ser irregular, genera un riesgo potencial de accidentes. Eventuales bombillas quemadas se deben sustituir lo antes posible.

La iluminación insuficiente de las vías públicas, como por ejemplo, calles, avenidas y plazas, causa poca visibilidad y también potencia el riesgo de accidentes, ya que otros conductores tendrían dificultad en visualizar un vehículo que esté andando con las bombillas quemadas.

## **A** ADVERTENCIA

Si la bombilla se cambia de forma incorrecta, puede causar accidentes y lesiones graves.

- Antes de cualquier trabajo en el compartimento del motor, leer y observar siempre los alertas → pág. 185, Orientaciones de seguridad para trabajos en el compartimento del motor. El compartimento del motor de todos los vehículos es un área peligrosa y puede causar lesiones graves.
- Sustituir dicha bombilla sólo si está totalmente fría.

- Nunca realizar un cambio de bombilla si no se está familiarizado con las acciones necesarias. De haber inseguridad sobre qué hacer, los trabajos necesarios deben ser realizados por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.
- No tomar el bulbo de vidrio de la bombilla con los dedos descubiertos. Impresiones digitales remanentes sobre la lámpara incandescente se evaporan con el calor cuando se la conecta y dejan al reflector "opaco".
- En la carcasa del farol en el compartimento del motor y en la carcasa de la linterna trasera existen piezas con aristas afiladas. Proteger las manos al cambiar las bombillas.

## AVISO

Si después de un cambio de bombillas las cubiertas de goma de la carcasa del farol no se montan correctamente, pueden producirse daños en el sistema eléctrico, en especial por la penetración de agua.

## AVISO

Volkswagen recomienda tener un cuidado especial con algunas piezas plásticas que poseen presillas, las cuales pueden quebrarse durante la eliminación o instalación de las lámparas.

Dependiendo de la versión del vehículo, en el parachoques trasero puede haber dos reflectores de iluminación que no tienen bombillas para cambiar. No obstante, si se rompen y se los debe cambiar, contactar a un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para realizar el cambio.

# Información sobre el cambio de lámparas incandescentes

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 168.

#### Lista de control

Ejecutar las siguientes acciones para cambiar una bombilla, siempre en el orden indicado  $\rightarrow \Delta$ :

- Estacionar el vehículo, de ser posible, a una distancia segura del flujo de tránsito, en un piso plano y firme.
- Tirar del freno de estacionamiento → pág. 128.
- Girar el interruptor de las lúces a la posición 0 → pág. 82.
- 4. Colocar la palanca de los indicadores de dirección en la posición neutra → pág. 82.
- 5. Transmisión automática: colocar la palanca selectora en la posición **P**.
- Apagar el motor y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido → pág. 108.
- 7. Transmisión manual: colocar la marcha → pág. 115
- Dejar la iluminación de orientación si se apaga → pág. 82.
- 9. Dejar que se enfríe la bombilla en cuestión.
- Comprobar si un fusible está visiblemente quemado → pág. 173.
- 11. Trocar la lámpara incandescente afectada según la instrucción → ①, en el caso de ser necesario, tener una linterna en las manos. Una bombilla se puede cambiar sólo por una nueva del mismo modelo. La respectiva designación consta en el portalámparas o en el bulbo de vidrio.
- 12. No tomar el bulbo de vidrio de la bombilla con los dedos descubiertos. La impresión digital remanente se evaporaría con el calor de la bombilla encendida y se depositaría sobre el reflector, perjudicando la capacidad de iluminación de la lámpara.

### Lista de control (continuación)

- 13. Comprobar el funcionamiento de la bombilla después de un cambio. Si la bombilla no funciona, puede que no se haya montado correctamente o que esté quemada nuevamente, como también puede puede que el conector de alimentación no esté correctamente encajado.
- 14. Después de cada cambio de la bombilla en la parte frontal del vehículo, el reglaje del farol se debe realizar en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

## ADVERTENCIA

Observar la lista de control es fundamental para la seguridad del conductor, los pasajeros y demás conductores, evitando posibles accidentes.

 Seguir siempre las acciones de la lista de control y tener en cuenta las precauciones de seguridad en ellas descriptas.

## AVISO

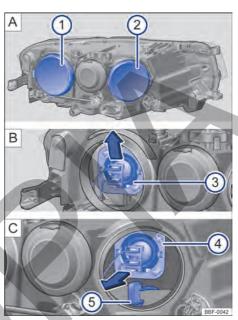
Remover e instalar las lámparas siempre con cuidado, evitando daños en la pintura del vehículo o en otras piezas del vehículo.

Las bombillas quemadas no se deben eliminar junto con la basura doméstica, por tratarse de un residuo potencialmente perjudicial para el medio ambiente.

A favor del medio ambiente, Volkswagen recomienda que las bombillas quemadas se devuelvan a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada, para que les den un destino ambientalmente adecuado a tales residuos, siguiendo las determinaciones legales específicas relacionadas a su manipulación, almacenamiento y descarte.

## Sustituir las bombillas del farol delantero

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 168.



**Fig. 128** En el compartimento del motor: ① farol bajo y ② farol alto y luz de posición.

Dependiendo de la versión del vehículo el farol delantero puede ser de LED, en este caso recomendamos que el cambio de los faroles sea lleve a cabo en un Concesionario Volkswagen.

No es necesario desmontar el farol para realizar el cambio de las bombillas.

- En el compartimento del motor, el farol está parcialmente cubierto por otras piezas del vehículo. Volkswagen recomienda que, en caso de duda, se solicite el cambio de lámparas en un Concesionario Volkswagen.
  - Observar la lista de control y ejecutar las acciones → páq. 169.

  - ③ Desmontar la cubierta de goma correspondiente → fig. 128 ▲ ① e ② en la parte trasera del farol.

Farol alto: presione la bombilla por el portalámparas hacia arriba hasta desencajarla → fig. 128 ④. Retirar la bombilla tirándola hacia atrás.

**Indicadores de dirección:** retire el portalámpara con la bombilla tirando de él hacia atrás.

- (5) Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.
- 6 Farol bajo: encajar la bombilla con el conector en la apertura del farol y presionarla hacia adentro hasta que se trabe firmemente → fig. 128 ③. La saliente de la bombilla debe estar orientada hacia arriba y se debe montar en el encaje del reflector del farol.

Farol alto: encajar la bombilla con el conector en la apertura del farol y presionarla hacia adentro hasta que se trabe firmemente → fig. 128 ④. La saliente de la bombilla debe estar orientada hacia abajo y se debe montar en el encaje del reflector del farol.

Indicadores de dirección: insertar el portalámpara con la bombilla en el faro hasta el  $tope \rightarrow fig. 128$  (5)

- 7) Montar la cubierta de goma correspondiente
- 8 Cerrar la tapa del compartimento del motor → pág. 187.
- Después de montar la lámpara nueva, regular la intensidad del farol.

Las ilustraciones muestran el farol derecho desde atrás. El farol izquierdo se monta en la posición inversa.

## Sustituir la bombilla en el parachoques delantero - farol de neblina

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 168.

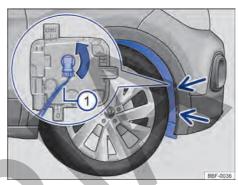


Fig. 129 En la caja de la rueda delantera: acceso a la bombilla del farol de neblina.

El farol de neblina está cubierto por otras partes del vehículo. Volkswagen recomienda que, en caso de duda, se solicite el cambio de la lámpara del farol de neblina en un Concesionario Volkswagen.

Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:

- Observar la lista de control y ejecutar las acciones → páq. 169.
- Retirar los tornillos de fijación del guardabarros → fig. 129 (flechas) con la ayuda de un destornillador.
- (3) Tomar el guardabarros de los bordes entre los agujeros de los tornillos de fijación sueltos y presionar un poco hacia el lado interior del vehículo, para poder soltar el clip de adentro.
- Rebatir con cuidado el guardabarros hacia el costado.
- ⑤ Desencajar el conector de alimentación de la lámpara → fig. 129 ①, presionar al mismo tiempo, la traba de fijación del conector.
- ⑥ Girar el portalámpara → fig. 129 (flecha), en sentido antihorario hasta e tope, y desencajarlo del alojamiento.

- Ta lámpara del farol de neblina está fijada en el portalámparas, debiendo cambiarse el conjunto de lámpara y portalámparas.
- (8) Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.
- Presionar el portalámparas en el farol y girarlo en sentido horario hasta el tope.
- Asegúrese de que el portalámparas esté correctamente fiiado al farol.
- Encajar el conector de alimentación
   → fig. 129 ① en el portalámpara, dicho conector debe encajar de forma audible.
- Rebatir nuevamente el revestimiento de la caja de la rueda, de modo que el clip de adentro encaje.
- (3) Volver a colocar los tornillos de fijación→ fig. 129 (flechas) y ajustarlos.

### AVISO

Volkswagen recomienda que el cambio de la lámpara del farol de neblina se realice en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada a fin de evitar daños en el vehículo.

En el farol de neblina con luz de conducción diurna con tecnología LED, no es posible realizar el cambio del LED. Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

## Sustituir las bombillas de la linterna trasera en la carrocería

Tenga en cuenta y 0, al principio de este capítulo, en la página 168.

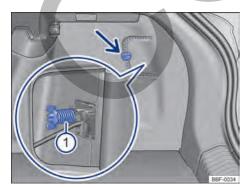


Fig. 130 En el maletero: desmontar la cubierta y retirar el tornillo mariposa ① (fragmento ampliado).

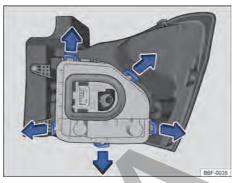


Fig. 131 Linterna trasera: desmontar el portalámparas.

Realizar las acciones sólo en la secuencia indicada.

- Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 169.
- ② Abrir la tapa trasera → pág. 69.
- ③ Para abrir la cubierta de la linterna, girar la traba → fig. 130 (flecha).
- Abrir la cubierta junto con la traba hacia el costado.
- (5) Aflojar el tornillo mariposa (1) (fragmento ampliado) y retirarlo, sosteniendo, al mismo tiempo, la linterna trasera.
- Tirar con cuidado de la linterna trasera hacia afuera, para desencajarla de la carrocería → ①.
- (7) Desencajar el conector de alimentación de las lámparas de la linterna, para remover totalmente la linterna.
- (8) Colocar la linterna trasera sobre una superficie limpia y lisa.
- Para desbloquear el soporte de las lámparas, presionar cada lengüeta de bloqueo
   → fig. 131 en el sentido de las flechas.
- (10) Desmonte el portalámparas con cuidado.
- Para retirar las bombillas quemadas presione la bombilla contra el alojamiento y gírela en sentido antihorario.
- (2) Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.
- 13 Para insertar las lámparas nuevas en el portalámparas, introduzca la nueva lámpara en el alojamiento correspondiente. Presione la bombilla y gírela en sentido horario hasta el tope.

- (14) Cerciorarse de que las lámparas estén correctamente fijadas en el soporte.
- (15) Instalar el soporte de las lámparas en la linterna trasera. Las lengüetas de bloqueo → fig. 131 deben encajar de forma audible.
- (16) Colocar el conector de alimentación en la luz.
- ① Encajar la linterna trasera cuidadosamente en el alojamiento de la carrocería.
- (18) Sostener la linterna trasera en la posición de montaje con una de las manos y atornillar con la otra el tornillo mariposa → fig. 130 (1).
- Volver a colocar la cubierta de la linterna en su posición y girar la traba para cerrar.
- 20 Cerrar la tapa trasera → pág. 69.

## AVISO

- Desmontar y montar la linterna trasera en la carrocería siempre con cuidado, evitando daños en la pintura del vehículo o en otras piezas del vehículo.
- Volkswagen recomienda tener un cuidado especial con algunas piezas plásticas que poseen presillas, las cuales pueden quebrarse durante la eliminación o instalación de las lámparas.

## Solución de problemas

Tenga en cuenta y ①, al principio de este capítulo, en la página 168.

Dependiendo de la versión del vehículo, la luz de control de la iluminación puede no estar disponible.

### Iluminación

Luz indicadora central



O - y mensajes de texto adicionales iluminación de conducción no funciona en forma parcial o total.

Comprobar la iluminación del vehículo y, de ser necesario, cambiar la bombilla correspondiente → pág. 168. Si todas las bombillas están en orden o si hay alguna avería buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

## **Fusibles**

## Introducción al tema

Básicamente, varios consumidores pueden estar protegidos en conjunto por un fusible. Por otro lado, también es posible que varios fusibles pertenezcan a un consumidor.

Sustituir los fusibles sólo después de haberse eliminado la causa de la falla. Si un fusible nuevo se quema nuevamente después de un corto período, el sistema eléctrico debe ser verificado por un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

## **ADVERTENCIA**

¡La alta tensión del sistema eléctrico puede causar descargas eléctricas, quemaduras graves y la muerte!

- Nunca apoyarse en los conductores eléctricos del sistema de encendido.
- Evitar cortocircuitos en el sistema eléctrico.

## ADVERTENCIA

El uso de fusibles inadecuados, la reparación de fusibles y la conexión en puente de un circuito eléctrico sin fusibles pueden causar un incendio y lesiones graves.

- Nunca instalar fusibles que tengan una capacidad de corriente mayor. Sustituir los fusibles únicamente por fusibles con la misma intensidad (mismo color e inscripción) y el mismo tamaño.
- Nunca reparar fusibles.
- Nunca sustituya fusibles por una tira de metal, un clip de oficina u objeto similar.

### AVISO

- Para evitar daños en el sistema eléctrico del vehículo, antes de cambiar un fusible es necesario que el encendido, la luz y todos los consumidores eléctricos estén desconectados y la llave del vehículo esté fuera de la cerradura de encendido.
- Si se sustituye un fusible por uno de mayor capacidad, podrán surgir daños también en otras partes del sistema eléctrico.

- Se deben proteger las cajas de fusibles abiertas contra la penetración de impurezas y humedad. Las impurezas y humedad en las cajas de fusibles pueden causar daños al sistema eléctrico.
- Varios fusibles pueden pertenecer a un consumidor
  - Varios consumidores pueden estar protegidos en conjunto por un fusible.

## Fusibles en el panel de instrumentos

Ñ

Tanga en cuenta <u>A</u> y ①, al principio de este capítulo, en la página 173.



Fig. 132 Del lado del conductor en el panel de instrumentos: cubierta de la caja de fusibles.

Sustituir los fusibles únicamente por fusibles con la misma intensidad de corriente (mismo color e inscripción) y el mismo tamaño.

## Abrir la caja de fusibles del panel de instrumentos

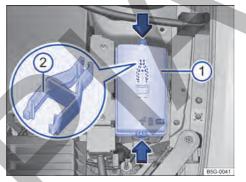
- Sostener la cubierta de la caja de fusibles
   → fig. 132 y tirar hacia adelante.
- Para montar, coloque la cubierta en el alojamiento del panel de instrumentos y presione hasta que trabe de forma audible.

### AVISO

 Remover cuidadosamente las coberturas de las cajas de fusibles y reinstalar correctamente para evitar daños en el vehículo.  Se deben proteger las cajas de fusibles abiertas contra la penetración de impurezas y humedad. Las impurezas y humedad en las cajas de fusibles pueden causar daños al sistema eléctrico.

# Fusibles en el compartimiento del motor

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 173.



**Fig. 133** En el compartimiento del motor: cubierta ① de la caja de fusibles con pinza de plástico ②.

## Abrir la caja de fusibles en el compartimento del motor

- Abrir la tapa del compartimento del motor ▲
   → pág. 187.
- Presionar las trabas en el sentido de la flecha
   → fig. 133 ①, para desbloquear la cubierta de
   la caja de fusibles.
- Retirar la cubierta por arriba.
- Para el montaje, colocar la cubierta sobre la caja de fusibles y presionar hacia abajo hasta que la cubierta trabe de forma audible de los dos lados.

En el lado interno de la cubierta de la caja de fusibles en el compartimiento del motor puede haber una pinza de plástico  $\rightarrow$  fig. 133 ② para retirar los fusibles.

## AVISO

 Remover cuidadosamente las coberturas de las cajas de fusibles y reinstalar correctamente para evitar daños en el vehículo.

F6

Cierre centralizado

# Caja de fusibles en el panel de instrumentos

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 173.

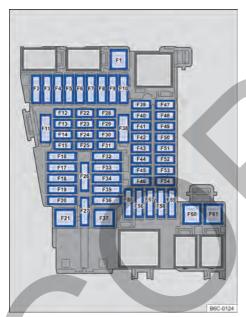


Fig. 134 En el panel de instrumentos: disposición de los fusibles.

Algunos fusibles indicados pueden ser específicos de determinadas versiones.

A continuación, se representan las ubicaciones con sus respectivas funciones para los equipos que pueden estar disponibles para su vehículo:

F1	Libre
F2	Cargador USB de teléfono celular (Universal Dock Station)
F3	Amplificador de sonido
F4	libre
F5	Techo solar eléctrico

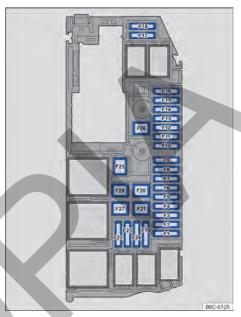
10	Cierre Ceritranzado	
F7	F7 Libre	
F8	3 Ventilación interior (Climatronic)	
F9	Libre	
F10	Libre	
F11	Libre	
F12	Libre	
F13	Toma de diagnóstico / Sensor de lluvia y de luz / Palanca de destello de los faro- les / Interruptor giratorio de luces	
F14	Palanca de los limpiavidrios / Lavapara- brisas / Lavaluneta	
F15	Instrumento combinado	
F16	lluminación exterior del vehículo - lado derecho	
F17	Activación eléctrica de los vidrios - de- lantero derecho / Activación eléctrica de los vidrios - trasero derecho / Espejo re- trovisor exterior eléctrico del lado dere- cho / Descenso del espejo retrovisor ex- terior derecho (tilt down)	
F18	Limpiaparabrisas	
F19	Radio	
F20	Desempañador de la luneta	
F21	Cerradura de encendido / Motor de arranque solenoide (arranque con cerra- dura de encendido)	
F22	Libre	
F23	Cámara de marcha atrás	
F24	Display de la radio con sistema de navegación	
F25	Volante multifunción	
F26	Libre	
F27	Libre	
F28	Sensor de ultrasonido (alarma)	
F29	Libre	
F30	Libre	
F31	Unidad de mando del Climatronic	
1.21	Unidad de mando del aire acondicionado	
F32	Cerradura de encendido	
F33	Activación eléctrica de los vidrios - de- lantero izquierdo / Activación eléctrica de los vidrios - trasero izquierdo / Espejo re- trovisor exterior eléctrico del lado iz-	

quierdo F34 Libre

F35	lluminación exterior del vehículo - lado izquierdo	
F36	Bocina	
F37	Libre	
F38	Unidad electrónica de control	
F39	Unidad de mando del sensor de estacio- namiento	
F40	Interruptor de las luces / Interruptor de las luces de marcha atrás / Toma de diagnóstico / Espejo retrovisor interior / Cámara de marcha atrás	
F41	Libre	
F42	Sensor del embrague / Relé 1 de arran- que asistido / Relé 2 de arranque asisti- do / Presostato del aire acondicionado	
F43	Limpialuneta	
F44	Sistema de airbag	
F45	Libre	
F46	Libre	
F47	Libre	
F48	Unidad de mando Keyless Access	
F49	Libre	
F50	Libre	
F51	Libre	
F52	Farol LED delantero - lado derecho	
F53	Palanca selectora de la transmisión auto- mática / Bloqueo de eliminación de la lla- ve de la cerradura de encendido (solo pa- ra vehículos con transmisión automática y sin Keyless Access)	
F54	Farol LED delantero - lado izquierdo	
F55	Toma de corriente de 12 V	
F56	Ventilación interior	
F57	Libre	
F58	Lavaparabrisas / lavaluneta	
F59	Libre	

# Caja de fusibles en el compartimento del motor

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 173.



**Fig. 135** En el compartimiento del motor: disposición de los fusibles.

Algunos fusibles indicados pueden ser específicos de determinadas versiones.

A continuación, se representan las ubicaciones con sus respectivas funciones para los equipos que pueden estar disponibles para su vehículo:

Unidad de mando del motor

F2	Válvula de dosificación de combustible / Bomba de agua
F3	Sonda lambda pre catalizador / Sonda lambda post catalizador
F4	Bomba de combustible
F5	Ventilador del radiador - electrónico / Válvula de control de presión del aceite / Eje del mando variable - admisión / Eje de mando variable - escape / Válvula del filtro de carbón activado / Sensor de eta- nol
F6	Bobina de encendido

F60

F61

Libre

Libre

F7	Bomba de vacío	
F8	Relé de la bomba de combustible (motor MPI) / Válvulas inyectoras de combusti- ble	
F9	Sensor del pedal de freno	
F10	Unidad electrónica de control	
F11	Libre	
F12	Libre	
F13	Libre	
F14	Relé principal del sistema de inyección / Unidad de control del motor / Unidad de mando ABS/ESC	
F15	Unidad de mando de la transmisión automática.	
F16	Libre	
F17	Arranque asistido	
F18	Arranque asistido (motor de arranque)	
F19	Libre	
F20	Unidad de mando ESC	
F21	Unidad de mando ESC	
F22	Libre	
F23	Libre	
F24	Libre	
F25	Ventilador del radiador - 1° velocidad (motor MPI)	
F26	Ventilador del radiador	
F27	Ventilador del radiador - 2° velocidad (motor MPI)	
F28	Libre	

## ADVERTENCIA

Antes de cualquier trabajo en el compartimento del motor siempre leer y observar las notas de avisos → pág. 185, Orientaciones de seguridad para trabajos en el compartimento del motor. El compartimento del motor de todos los vehículos es un área peligrosa y puede causar lesiones graves.

## Caja de fusibles en el compartimento del motor en la batería

🕮 Tenga en cuenta 🛕 y 🕛, al principio de este capítulo, en la página 173.

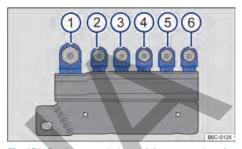


Fig. 136 En el compartimiento del motor encima de la batería: disposición de los fusibles.

Los fusibles están ubicados en el compartimento del motor, por encima de la batería del vehículo  $\rightarrow$   $\triangle$ .

Los fusibles en el compartimento del motor solo deberán ser sustituidos por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

A continuación, se representan las ubicaciones con sus respectivas funciones e intensidad de corriente en Amperios para los equipos que pueden estar disponibles para su vehículo:

(2)	LIDIC	00
3	Alimentación de la caja de fusi- bles del compartimiento del motor	150
4	Alimentación 2 de la caja de fusibles en el panel de instrumentos	80
(5)	Alimentación 1 de la caja de fusibles en el panel de instrumentos	125

## ADVERTENCIA

Dirección asistida

Alternador

(2) Libra

Antes de cualquier trabajo en el compartimento del motor siempre leer y observar las notas de avisos → pág. 185, Orientaciones de seguridad para trabajos en el compartimento del motor.

80

350

00

El compartimento del motor de todos los vehículos es un área peligrosa y puede causar lesiones graves.

## Sustituir los fusibles quemados

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 173.

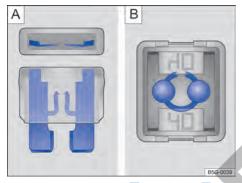


Fig. 137 Fusibles quemado: A fusible plano, B fusible de bloqueo.

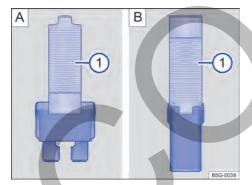


Fig. 138 Retirar o colocar el fusible con la pinza de plástico: A fusible plano, B fusible de bloqueo.

### Versiones de fusibles

- Fusible plano estándar (ATO<sup>®</sup>).
- Fusible plano pequeño (MINI<sup>®</sup>).
- Fusible de bloqueo (JCASE<sup>®</sup>).

#### Identificación del color de los fusibles

Color	Corriente nomi- nal en amperio (ATO / MINI)	Corriente nomi- nal en amperio (JCASE)	
Negro	1		
Marrón cla- ro	5	-	
Marrón	7,5	-	
Rojo	10	50	
Azul	15	20	
Amarillo	20	60	
Blanco o incoloro	25	25	
Verde	30	40	
Rosa	-	30	
Naranja	40	-	

### **Preparaciones**

◁

- Desconectar el encendido, la luz y todos los consumidores eléctricos.
- Abrir la respectiva caja de fusibles → pág. 174.

## Reconocer fusibles quemados

- Iluminar el fusible con una linterna. De esa manera, un fusible quemado puede ser reconocido más fácilmente.
- Un fusible plano (ATO<sup>®</sup>, MINI<sup>®</sup>) quemado es reconocido desde arriba o desde el costado por la carcasa transparente en las bandas metálicas derretidas → fig. 137 A.
- Un fusible de bloqueo (JCASE®) quemado es reconocido por las bandas metálicas derretidas desde arriba de la carcasa transparente
   → fig. 137 ■.

### Cambiar el fusible

- De ser necesario, retirar la pinza de plástico → fig. 138 ① de la cubierta de la caja de fusibles.
- De acuerdo con la versión del fusible, colocar las garras adecuadas del alicate plástico
   → fig. 138 A ① o → fig. 138 B ① de forma lateral en el fusible
- Retirar el fusible guemado.
- Si el fusible está quemado, sustituir el fusible por uno nuevo de la misma intensidad de corriente (mismo color e inscripción) y del mismo tamaño → ①.

- Después de la colocación del nuevo fusible, si es necesario, colocar la pinza de plástico de nuevo en la cubierta.
- Instalar la cubierta de la caja de fusibles.

#### AVISO

Si se sustituye un fusible por otro de mayor capacidad, pueden surgir daños en otras partes del sistema eléctrico.

#### Ayuda de arranque

#### Introducción al tema

Si el motor no arranca porque la batería del vehículo 12 V está descargada, es posible utilizar la batería 12 V de otro vehículo para dar arranque.

La batería descargada debe ser correctamente conectada al sistema eléctrico del vehículo.

Los cables auxiliares de arranque deben ser apropiados y con la longitud suficiente para mantener a los vehículos alejados.

#### **ADVERTENCIA**

El uso inadecuado de los cables auxiliares de arranque y una ayuda de arranque realizada de forma incorrecta pueden causar una explosión de la batería del vehículo y lesiones graves. Para reducir el riesgo de explosión de la batería del vehículo, observar lo siguiente:

- Todos los trabajos en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico pueden causar quemaduras graves, incendios y descargas eléctricas. Antes de cualquier trabajo en la batería del vehículo, leer y observar siempre los siguientes alertas y precauciones de seguridad → páq. 200, Batería del vehículo.
- La batería del vehículo suministrador de corriente debe tener la misma tensión (12 V) y aproximadamente la misma capacidad (ver grabación en la batería del vehículo) que la batería descargada del vehículo.
- Nunca cargar una batería del vehículo congelada o que haya sido descongelada. Una batería del vehículo descargada puede congelarse en temperaturas de alrededor de 0° C.

- Un batería del vehículo congelada o que haya sido descongelada debe ser cambiada.
- Durante la ayuda de arranque, una mezcla de gas detonante altamente explosiva se forma en la batería del vehículo. Mantener el fuego, chispas, llamas expuestas y cigarrillos encendidos siempre distantes de la batería del vehículo. Nunca utilizar un teléfono móvil mientras los cables auxiliares de arranque son conectados y desconectados.
- Cargar la batería del vehículo sólo en lugares bien ventilados, ya que durante la ayuda de arranque se forma una mezcla de gas detonante altamente explosiva.
- Los cables auxiliares de arranque nunca deben entrar en contacto con piezas giratorias en el compartimento del motor.
- Nunca confundir el polo positivo con el polo negativo o conectar los cables auxiliares de arranque incorrectamente.
- Observar el manual de instrucciones del fabricante del cable de arrangue auxiliar.

#### AVISO

Para evitar daños considerables en el sistema eléctrico del vehículo, respetar lo siguiente:

- Cables auxiliares de arranque conectados incorrectamente pueden provocar un cortocircuito.
- No debe haber contacto entre los vehículos, de lo contrario, podrá haber flujo de corriente al conectar los polos positivos.

## Punto de ayuda de arranque (punto de conexión a tierra)

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 179.

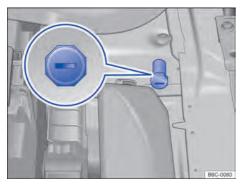


Fig. 139 En el compartimento del motor: punto de ayuda de arranque (punto de conexión a tierra).

En el compartimento del motor, se encuentra un punto auxiliar de arranque– ubicado en la caja de la rueda interna del lado del motor, para conectar el cable de arranque auxiliar negro → fig. 139.

El punto de ayuda de arranque no está dimensionado para la ayuda de arranque externa de otros vehículos.

Ejecutar la ayuda de arranque (punto de conexión a tierra) solo a través de este punto de ayuda de arranque.

#### Ejecutar la ayuda de arranque

(I) Tenga en cuenta (A) y (I), al principio de este capítulo, en la página 179.

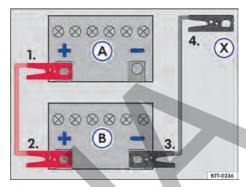


Fig. 140 Esquema para la conexión de los cables auxilíares de arranque: batería del vehículo descargada A y batería del vehículo que provee la corriente (B).

Leyenda para  $\rightarrow$  fig. 140:

- (A) Vehículo con batería del vehículo descargada que recibe ayuda de arranque.
- B Vehículo con la batería que suministra corriente da ayuda de arranque.
- Punto de conexión a tierra adecuado: punto de ayuda de arranque (punto de conexión a tierra) o una pieza de metal atornillada firmemente al bloque del motor.

La batería del vehículo descargada debe estar conectada de manera correcta a la red de a bordo.

Los vehículos no deben apoyarse el uno con el otro. De lo contrario, puede circular una corriente al conectar el polo positivo.

Asegurarse de que el contacto metálico de las garras conectadas a los polos sea satisfactorio.

Si el motor no comienza a funcionar, interrumpir el proceso de arranque después de 10 segundos y repetirlo después de aproximadamente un minuto.

#### Conectar el cable de arrangue auxiliar

Conectar el cable de arranque auxiliar solo en la secuencia  $1 - 2 - 3 - 4 \rightarrow \text{fig. } 140.$ 

- Desconectar el encendido en los dos vehículos
   ⇒ pág. 108.
- Abrir la cobertura del polo positivo.

- Conectar un extremo del cable de arranque auxiliar rojo al polo positivo (+) del vehículo con la batería del vehículo descargada → fig. 140
   A → ▲.
- Conectar el otro extremo del cable de arranque auxiliar rojo al polo positivo (+) del vehículo suministrador de corriente (B).
- Conectar un extremo del cable de arranque auxiliar negro al polo negativo de la batería del vehículo que suministra la corriente (B).
- Conectar el otro extremo del cable de arranque auxiliar negro (x) al vehículo con la batería del vehículo descargada en una pieza maciza de metal atornillada firmemente al bloque del motor o en el mismo bloque del motor - aunque no cerca de la batería (A) → ▲.
- Disponer los conductores del cable de arranque auxiliar para que no entren en contacto con piezas giratorias en el compartimento del motor.

#### Encender el motor

- Conectar el motor del vehículo que suministra corriente y dejar funcionando en régimen de ralentí.
- Conectar el motor del vehículo con la batería del vehículo descargada y esperar de dos a tres minutos hasta que el motor "funcione uniformemente".

#### Retirar el cable de arrangue auxiliar

- Antes de desconectar el cable de arranque auxiliar desconectar el farol bajo, si está conectado.
- Conectar el aire acondicionado y el desempañador de la luneta con la batería del vehículo descargada, para reducir picos de tensión en el momento de la desconexión de los cables.
- Desconectar el cable de arranque auxiliar con el motor en marcha exactamente en la secuencia 4 – 3 – 2 – 1.
- Cerrar la cobertura del polo positivo de la batería.

#### **A** ADVERTENCIA

Una ayuda de arranque ejecutada de forma incorrecta puede provocar una explosión de la batería del vehículo y lesiones graves. Para reducir el riesgo de explosión de la batería del vehículo, observar lo siguiente:

- Todos los trabajos en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico pueden causar quemaduras graves, incendios y descargas eléctricas. Antes de cualquier trabajo en la batería del vehículo, leer y observar siempre los siguientes alertas y precauciones de seguridad → pág. 200, Batería del vehículo.
- Asegurarse de que no haya personas en el interior del vehículo durante la conexión de los cables auxiliares en la batería. En caso de una falla eléctrica, los airbags pueden activarse accidentalmente y provocar lesiones graves o hasta fatales en los ocupantes del vehículo.
- Usar siempre una protección adecuada para los ojos y nunca inclinarse sobre la batería del vehículo.
- Conectar los cables en la secuencia correcta

   primero el cable positivo, después el cable
   negativo.
- Nunca fijar el cable negativo en piezas del sistema de combustible o en los tubos del freno.
- Las partes no aisladas de las garras de los polos no deben tocarse. Además de eso, el cable fijado en el polo positivo de la batería del vehículo no debe entrar en contacto con piezas del vehículo conductoras de corriente.
- Comprobar el visor de la batería del vehículo y, de ser necesario, utilizar una linterna. Si es amarillo claro o incoloro, no ejecutar la ayuda de arranque y buscar ayuda técnica especializada.
- Evitar descargas electroestáticas en las inmediaciones de la batería del vehículo. El gas detonante que escapa de la batería del vehículo puede inflamarse por la formación de chispas.
- Nunca ejecutar la ayuda de arranque si la batería del vehículo está dañada, congelada o fue descongelada.

#### AVISO

Un cable de arranque auxiliar incorrectamente conectado puede provocar daños considerables en el sistema eléctrico del vehículo.

4

#### Tirar y remolcar

#### Introducción al tema

Al tirar o remolcar, tenga en cuenta las disposiciones legales.

Un vehículo con batería descargada no se debe remolcar por motivos técnicos.

Básicamente, un vehículo no debe ser tirado. En su lugar, utilizar la ayuda de arranque → pág. 179.

Un vehículo con transmisión automática no se deberá remolcar por motivos técnicos, sino se puede garantizar que la transmisión se encuentre en la posición  $N \rightarrow páq.~182$ .

Al remolcar el vehículo con el motor apagado y el encendido conectado, la batería del vehículo se descarga dependiendo de la carga de la batería del vehículo, después de sólo unos minutos de la caída de tensión puede ser tan grande que no funcione ningún consumidor eléctrico en el interior del vehículo, por ejemplo las luces de advertencia.

#### **ADVERTENCIA**

Nunca remolque un vehículo sin corriente eléctrica 12 V.

- Nunca retire la llave del vehículo del contacto.
- Si durante el proceso de remolque el vehículo queda sin corriente eléctrica 12 V, interrumpa inmediatamente la operación de remolque y busque ayuda técnica especializada

#### **ADVERTENCIA**

Durante el remolque de un vehículo cambian considerablemente el comportamiento de dirección y la eficacia del freno. Para reducir el riesgo de accidentes o lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- Como conductor del vehículo remolcado:
  - Para frenar, es necesario más fuerza en el pedal, porque el servofreno no está actuando. Siempre tenga cuidado de no chocar con el vehículo tractor.
  - Se deberá que aplicar más fuerza para guiar el vehículo, ya que la dirección asistida no funciona con el motor apagado.

- Como conductor del vehículo tractor:
  - Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa.
  - Evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas.
  - Frene antes de lo usual y presionando más suavemente el pedal.

#### AVISO

- Desinstale e instale cuidadosamente la cubierta y la argolla de remolque, para no dañar el vehículo, por ejemplo, la pintura del vehículo.
- El combustible no quemado puede dañar al catalizador y dañarlo mientras lo remolca.

#### Antes de remolcar

Tenga en cuenta y 🗓, al principio de este capítulo, en la página 182.

Siempre que sea necesario remolcar su vehículo, utilizar un servicio de guincho especializado, usando camión-remolque o plataforma.

En caso de utilizarse un camión-remolque, el vehículo deberá ser sustentado de manera segura por las ruedas delanteras. Asegurarse de que el vehículo esté en punto muerto y la palanca del freno de estacionamiento suelta.

#### AVISO

Respetar siempre la legislación de tránsito vigente sobre el procedimiento de remolque.

#### Orientaciones para remolcar

Tenga en cuenta y 0, al principio de este capítulo, en la página 182.

#### Barra de remolque rígida

La mejor forma y la más segura de remolcar es con una barra de remolque rígida.

Fijar la barra de remolque rígida solamente en las argollas destinadas para ello, o en el dispositivo de remolque.

## Cuando el propio vehículo con transmisión manual necesita ser remolcado:

Compruebe si el vehículo puede ser remolcado > pág. 183, ¿Cuándo se no es posible remolcar el vehículo?.

- Colocar la palanca de cambios en punto muerto.
- No dejar remolcar a más de 50 km/h
- No remolque a menos de 50 km/h

## Cuando el propio vehículo con transmisión automática necesita ser remolcado:

Compruebe si el vehículo puede ser remolcado > pág. 183, ¿Cuándo se no es posible remolcar el vehículo?.

- Conectar el encendido.
- Sitúe la palanca selectora en la posición N
   → pág. 116.
- No dejar remolcar a más de 50 km/h
- No remolque a menos de 50 km/h
- Con el cabrestante, el vehículo puede ser remolcado sólo con las ruedas delanteras levantadas.

## ¿Cuándo se no es posible remolcar el vehículo?

- Si, debido a un averías, el cambio del vehículo no tiene más lubricante
- Con la batería del vehículo 12 V descargada, porque en vehículos con sistema de bloqueo y de arranque Keyless Access la dirección permanece bloqueada y el bloqueo de la columna de dirección no se puede desbloquear.
- Si el recorrido de remolque es superior a 50 km.
- Si, por ejemplo, después de un accidente no puede garantizarse la libertad de ruedas o el funcionamiento del volante.

#### AVISO

Solo remolcar un vehículo con transmisión automática si la palanca selectora está en la posición N

El vehículo sólo se puede remolcar si el freno de estacionamiento puesto está suelto.

## Montar la argolla de remolque delantera

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 182.



**Fig. 141** En el parachoques delantero a la derecha: suelte y desmonte la cubierta.



Fig. 142 En el parachoques delantero a la derecha: enrosque la argolla de remolque.

El alojamiento de la argolla de remolque roscado está ubicado a la derecha del parachoques delantero, detrás de una cubierta  $\rightarrow$  fig. 141

Tenga en cuenta los siguientes consejos para remolcar  $\rightarrow$  pág. 184.

#### Montar la argolla de remolque delantera

- Desmonte la argolla de remolque de la caja de herramienta de a bordo del maletero
   → pág. 165.
- Presione en la zona inferior de la cubierta
   → fig. 141 ① para soltar la traba de la cubierta.
- Retire la cubierta hacia adelante 2 y déjela colgada en el vehículo.

- Enrosque la argolla de remolque tan firme como sea posible en sentido antihorario en el alojamiento → fig. 142 ① → ①. Utilice un objeto adecuado para que la argolla de remolque, se pueda enroscar firmemente en el alojamiento.
- Después del procedimiento de remolque, desenrosque la argolla de remolque en sentido horario.
- Inserte el lengüeta inferior de la cubierta en la abertura del parachoques y lleve la lengüeta superior cuidadosamente hacia el borde de la abertura, dado el caso, presione hacia arriba la lengüeta superior.
- Presione la zona superior de la cubierta hasta que la lengüeta inferior trabe en el parachoques.

#### AVISO

La argolla de remolque siempre debe estar enroscada de manera firme y por completo en el alojamiento. De lo contrario, la argolla de remolque pude arrancarse de su alojamiento durante el remolque.

## Consejos para la conducción al remolcar

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 182.

Para remolcar un vehículo se requiere de cierta práctica, en especial cuando se usa una barra de remolque rígida. Ambos conductores deben estar familiarizados con las particularidades del proceso de remolque. Por ello, los conductores sin práctica no deben remolcar.

Al conducir, preste atención para que no se generen fuerzas de tracción inadmisibles y tensiones exageradas por sacudidas. En las maniobras de remolque alejadas de carreteras pavimentadas, existe siempre el riesgo de sobrecargar las piezas de fijación.

Si el vehículo es remolcado con las luces de advertencia encendidas y el encendido conectado, es posible indicar la dirección en la que se va a girar. Accione la palanca de los indicadores de dirección en el sentido deseado. La luz de advertencia se interrumpe mientras se utilizan los indicadores de dirección. En cuanto la palanca de los

indicadores de dirección esté nuevamente en la posición neutra, la luz de advertencia se activará automáticamente.

#### Conductor del vehículo remolcado:

- Deje el encendido conectado para que el volante no se bloquee y se puedan encender los indicadores de dirección, la bocina, los limpiavidrios y los lavavidrios.
- Como la dirección asistida no funciona con el motor apagado, se deberá que aplicar más fuerza para conducir.
- Para frenar, es necesario más fuerza en el pedal, porque el servofreno no está actuando. No choque con el vehículo tractor:
- Tenga en cuenta la información y las indicaciones del Manual del vehículo que se va a remolcar.

#### Conductor del vehículo tractor:

- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa. Evite maniobras de dirección repentinas.
- Frene antes de lo usual y presionando más suayemente el pedal.
  - Tenga en cuenta la información y las indicaciones del Manual del vehículo remolcado.

## 20B.5L1.TCR.60

## Verificación y reabastecimiento

## En el compartimento del motor

#### Orientaciones de seguridad para trabajos en el compartimento del motor

Antes de cualquier trabajo en el motor o en el compartimento del motor, estacionar siempre el vehículo con seguridad sobre un piso plano y firme.

El compartimento del motor de un vehículo es un área peligrosa. Nunca realice trabajos en el motor o en el compartimento del motor sin el conocimiento de las acciones necesarias y de las precauciones de seguridad generalmente válidas, así como sin los recursos, líquidos y herramientas adecuadas disponibles → ▲ De ser necesario, dejar que todos los trabajos sean realizado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Trabajos inadecuados pueden causar lesiones graves.

#### **A** ADVERTENCIA

Movimientos involuntarios del vehículo durante los trabajos de mantenimiento pueden provocar lesiones graves.

- Nunca trabajar debajo del vehículo cuando éste no está seguro contra el movimiento. En caso de necesitar trabajar debajo del vehículo mientras las ruedas están en contacto con el suelo, se debe detener el vehículo en un plano, las ruedas deben estar bloqueadas y la llave del vehículo debe estar fuera de la cerradura de encendido.
- De ser necesario trabajar por debajo del vehículo, se lo debe sostener adicionalmente con caballetes adecuados. El gato no es suficiente para esa finalidad y puede fallar, lo cual puede causar lesiones graves.

#### **ADVERTENCIA**

¡El compartimento del motor de todo vehículo es un área peligrosa y puede causar lesiones graves!

- En todos los trabajos, ser siempre extremadamente prevenido y cauteloso, como también observar las precauciones de seguridad generalmente válidas. Nunca asumir un riesgo personal.
- Realizar trabajos en el motor y en el compartimento del motor solamente cuando esté familiarizado con las acciones necesarias. De haber inseguridad sobre qué hacer, los trabajos necesarios deben ser realizados por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Pueden resultar lesiones graves de trabajos realizados incorrectamente.
- Nunca abrir o cerrar la tapa del compartimento del motor mientras sale vapor o líquido refrigerante. El vapor caliente o el líquido refrigerante pueden causar quemaduras graves. Esperar siempre hasta que no se note más vapor o líquido refrigerante saliendo del compartimento del motor.
- Dejar siempre el motor enfriarse antes de abrir la tapa del compartimento del motor.
- Las piezas calientes del motor o del sistema de escape pueden quemar la piel si se las toca.
- Cuando el motor se haya enfriado, se debe tener en cuenta lo siguiente antes de abrir la tapa del compartimento del motor:
  - Accionar el freno de estacionamiento y poner la palanca selectora en la posición P o la palanca de cambio de marcha en punto muerto.
  - Apagar el encendido y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido.
  - Mantener a los niños siempre lejos del compartimento del motor y bajo la supervisión de adultos.
- Con el motor caliente, el sistema de refrigeración del motor está bajo presión. Nunca abrir el tapón de cierre del depósito del líquido refrigerante del motor con el motor caliente. De haberlo hecho, el líquido refrigerante puede salpicar y causar quemaduras y otras lesiones graves.
  - Después de enfriar, girar la tapa lentamente y con mucho cuidado en sentido antihorario mientras se presiona la tapa levemente hacia abajo.
  - Proteger siempre el rostro, las manos y los brazos del líquido refrigerante caliente o del vapor con un paño grande y espeso.

 Al recargar, no derramar fluidos sobre partes del motor o sobre el sistema de escape. Los fluidos derramados pueden causar incendios.

#### **A** ADVERTENCIA

¡La alta tensión del sistema eléctrico puede causar descargas eléctricas, quemaduras, lesiones graves y la muerte!

- Nunca colocar el sistema eléctrico en corto circuito. La batería del vehículo podría explotar.
- Para reducir el riesgo de un electrochoque y de lesiones graves, respetar lo siguiente mientras el motor está en funcionamiento o al arrancar:
  - Nunca apoyarse en los conductores eléctricos del sistema de encendido.
  - Nunca apoyarse en los cables de alimentación.

#### **A** ADVERTENCIA

En el compartimento del motor se encuentran piezas girando que pueden causar lesiones graves.

- Nunca apoyar en el área del ventilador del radiador o directamente en el ventilador. El contacto con las láminas del rotor puede causar lesiones graves. El ventilador es controlado por temperatura y puede activarse por cuenta propia - inclusive con el encendido desconectado o sin la llave del vehículo en la cerradura de encendido.
- Si se deben realizar trabajos durante el proceso de arranque o con el motor en funcionamiento, existe peligro de muerte debido a las piezas giratorias, como por ejemplo, la correa dentada o poli-v, el generador y el ventilador del radiador, y debido al sistema de encendido de alta tensión. Actuar siempre con extrema cautela.
  - Tener cuidado siempre para que ninguna parte del cuerpo, joyas, corbatas, indumentaria holgada y pelos largos puedan entrar en contacto con piezas giratorias del motor. Antes del trabajo, quitar siempre joyas y corbatas, atar el pelo largo hacia arriba y apretar todas las piezas de ropa contra el cuerpo para evitar que se enganchen con piezas del motor.

- Activar el pedal del acelerador siempre con cautela y nunca desatentamente. El vehículo puede entrar en movimiento aun con el freno de estacionamiento accionado.
- No dejar ningún objeto como, por ejemplo, paños de limpieza o herramientas en el compartimento del motor. Los objetos dejados atrás pueden causar deficiencias de funcionamiento, daños al motor y un incendio.

#### **A** ADVERTENCIA

Aislamientos adicionales como cubrir el compartimento del motor, pueden averiar el funcionamiento del motor, causar incendios y ocasionar lesiones graves.

Nunca cubrir el motor con cubiertás u otros aislamientos.

#### **ADVERTENCIA**

¡Fluidos y algunos materiales en el compartimento del motor son fàcilmente inflamables y pueden causar incendios y lesiones graves!

- Nunca fumar en las proximidades del compartimento del motor.
- Nunca trabajar en las proximidades de llamas expuestas o chispas.
- Nunca derramar fluidos sobre el motor. Éstos pueden prenderse fuego con piezas calientes del motor y causar lesiones.
- Si se deben realizar trabajos en el sistema de combustible o en el sistema eléctrico, observar lo siguiente:
  - Desconectar siempre la batería del vehículo. Asegurarse de que el vehículo esté desbloqueado cuando se desconecta la batería del vehículo, ya que de lo contrario, se activará el sistema de alarma.
  - Nunca trabajar cerca de partes calientes, calefactores de paso u otras llamas expuestas.

#### AVISO

Al cambiar o reabastecer fluidos, asegurarse de que los fluidos están en los recipientes correctos. ¡Fluidos incorrectos pueden causar deficiencias graves de funcionamiento y daños al motor.

Los fluidos que son derramados del vehículo son perjudiciales para el medio ambiente.

Por ese motivo, controlar periódicamente el piso

debajo del vehículo. Si se ven manchas de aceite u otros fluidos en el piso, mande a inspeccionar el vehículo a un Concesionario Volkswagen.

## Preparar el vehículo para trabajos en el compartimento del motor

#### Lista de control

Realizar las siguientes acciones siempre en la secuencia indicada antes de cualquier trabajo en el compartimento del motor  $\rightarrow \triangle$ :

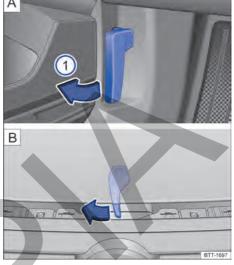
- ✓ Estacionar el vehículo sobre un piso plano y firme.
- ✓ Pisar el pedal del freno y sostenerlo hasta que el motor esté apagado.
- ✓ Tirar del freno de estacionamiento ⇒ pág. 128.
- ✓ Colocar la palanca de cambios en punto muerto → pág. 115.
- ✓ Apagar el motor y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido.
- ✓ Dejar el motor enfriarse lo suficiente.
- ✓ Mantener a los niños y otras personas siempre alejados del compartimento del motor.
- Asegurarse de que el vehículo no pueda moverse inesperadamente.

#### **ADVERTENCIA**

Observar la lista de control es fundamental para la seguridad del conductor, los pasajeros y demás conductores, evitando posibles accidentes.

 Seguir siempre las acciones de la lista de control y tener en cuenta las precauciones de seguridad en ellas descriptas.

## Abrir y cerrar la tapa del compartimento del motor



**Fíg. 143** A Palanca de desbloqueo de la tapa del compartimento del motor en la zona reposapiés del conductor. B Palanca de desbloqueo en la parte interior de la tapa del compartimento del motor.

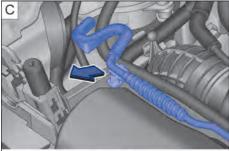




Fig. 144 © Varilla de sujeción de la tapa del compartimento del motor. D Tapa del compartimento del motor apoyada en la varilla de sujeción.

#### Abrir la tapa del compartimento del motor

- Antes de abrir la tapa del compartimento del motor, asegurarse de que los brazos de los limpiaparabrisas estén apoyados en el parabrisas → ①.
- Abrir la puerta del conductor y tirar de la palanca de desbloqueo en la dirección de la flecha → fig. 143 (1). La tapa del compartimento del motor salta hacia fuera de la traba del cierre por la presión del resorte → ...
- Retirar la varilla de sujeción del soporte en el sentido de la flecha → fig. 144 © y colocarla en la abertura de la tapa del compartimento del motor → fig. 144 ©.

#### Cerrar la tapa del compartimento del motor

- Levantar un poco la tapa del compartimento del motor → ▲.
- Soltar la tapa del compartimento del motor de una altura aproximada de 20 cm en la zona de la traba del cierre - ; no presionarla!

Si la tapa del compartimento del motor no se cierra, abrirla nuevamente y cerrarla correctamente.

La tapa del compartimento del motor cerrada correctamente queda alineada con las piezas adyacentes de la carrocería.

#### **A** ADVERTENCIA

Cuando la tapa del compartimento del motor esté abierta y sostenida por la varilla de sujeción, no apoyarse o aplicar fuerza de cierre en la tapa, ya que la varilla se dañará y puede provocar lesiones graves.

#### ADVERTENCIA

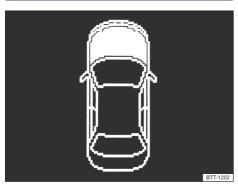
Una tapa del compartimento del motor cerrada incorrectamente puede abrirse súbitamente durante la conducción y bloquear la vista hacia adelante. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Después de cerrar la tapa del compartimento del motor, comprobar si el bloqueo se enganchó correctamente en el cierre. La tapa del compartimento del motor debe quedar alineada con las piezas adyacentes de la carrocería.
- Si se constata durante la conducción que la tapa del compartimento del motor no está cerrada correctamente, parar inmediatamente y cerrar la tapa del compartimento del motor.
- Abrir o cerrar la tapa del compartimento del motor únicamente si no hay nadie en su radio de apertura.

#### AVISO

Para evitar daños a la tapa del compartimento del motor y los brazos de los limpiaparabrisas, solamente abrir la tapa del compartimento del motor con los limpiaparabrisas plegados.

#### Indicación del display



**Fig. 145** En el display del instrumento combinado: tapa del compartimiento del motor abierta o cerrada incorrectamente (representación esquemática).

Dependiendo de la versión del vehículo, la representación de la tapa del compartimento del motor en el display puede no estar disponible.

Una representación simbólica → fig. 145 en el display do instrumento combinado indica que la tapa del compartimento del motor está abierta o cerrada correctamente.

¡No continuar! Si es necesario, suspender de nuevo la tapa del compartimiento del motor y cerrarla.

La representación también es visible con el encendido desconectado, y se borra unos minutos después de que el vehículo se bloquee con las puertas cerradas.

#### **ADVERTENCIA**

Ignorar las indicaciones de advertencia puede ocasionar paradas del vehículo en el tránsito, accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca las indicaciones de advertencia.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro.

De acuerdo con el modelo del instrumento combinado, puede variar la representación de los símbolos.

#### Fluidos y recursos

Todos los fluidos y recursos son continuamente perfeccionados, como, por ejemplo, correas dentadas, neumáticos, líquido refrigerante del motor, aceites del motor, como también velas de encendido y la batería del vehículo. Por este motivo, el cambio de fluidos y recursos debe ser realizado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Los Concesionarios Volkswagen están siempre informados sobre los cambios.

#### **ADVERTENCIA**

Fluidos y recursos inadecuados, como también su utilización incorrecta, pueden causar accidentes, lesiones graves, quemaduras e intoxicación.

- Conservar fluidos únicamente en recipientes originales cerrados.
- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar fluidos, ya que hay riesgo de que el fluido almacenado pueda ser ingerido por otras personas.
- Mantener los fluidos y recursos fuera del alcance de niños.
- Leer y prestar atención siempre a la información y los alertas de los envases de los fluidos.
- Utilizar productos que emitan vapores tóxicos siempre en áreas abiertas o bien ventiladas
- Jamás utilizar combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes u otros líquidos volátiles para conservación del vehículo. Esas sustancias son tóxicas y muy inflamables. ¡Éstas pueden causar incendios y explosiones!

#### AVISO

- Reabastecer solamente con fluidos adecuados.
   De ninguna manera se deben utilizar fluidos diferentes de los recomendados. De lo contrario, ¡pueden ocurrir fallas graves de funcionamiento o un daño al motor!
- Los accesorios y piezas instalados delante de la entrada de aire perjudican la refrigeración del motor. ¡En condiciones de alta temperatura ambiente y demanda intensa del motor, éste puede sobrecalentarse!

Los fluidos que son derramados del vehículo son perjudiciales para el medio ambiente. Por ese motivo, controlar periódicamente el piso debajo del vehículo. Si se ven manchas de aceite u otros fluidos en el piso, mande a inspeccionar el vehículo a un Concesionario Volkswagen.

#### Agua de los lavavidrios



Fig. 146 En el compartimento del motor: tapón de cierre del depósito de aqua de los lavavidrios.

Comprobar regularmente el nivel de agua del depósito de los lavavidrios y, de ser necesario, reabastecer.

- Se puede reconocer el depósito de agua de los lavavidrios por el símbolo ⊕ en el tapón de cierre → fig. 146.
- Comprobar si hay suficiente agua en el depósito de los lavavidrios.
- Para reabastecer, mezclar agua limpia con un producto de limpieza recomendado por Volkswagen → ①. Observar las prescripciones para mezcla en el envase.
- En caso de temperaturas externas bajas, agregar un aditivo anticongelante para que el agua no se congele → ▲.

Vea la capacidad del depósito de agua de los lavavidrios en la  $\rightarrow$  pág. 247.

#### ADVERTENCIA

Nunca mezclar aditivo anticongelante o aditivos similares inadecuados al agua de los lavavidrios. Esto puede causar la formación de una película oleosa sobre el vidrio que reduce bastante la visibilidad.

- Utilizar agua limpia con un producto de limpieza de vidrios recomendado por Volkswagen.
- Eventualmente, mezclar aditivos anticongelantes adecuados al agua de los lavavidrios.

#### AVISO

- Nunca mezclar los productos de limpieza recomendados por Volkswagen con otros productos de limpieza. Esto podrá producir la coagulación de los componentes y, con esto, provocar que se tapen los picos de los lavavidrios.
- ¡Al reabastecer, no confundir los fluidos de ninguna manera! De lo contrario, ¡pueden ocurrir fallas graves de funcionamiento o un daño al motor!

#### Aceite del motor

#### Introducción al tema

#### ADVERTENCIA

Si se lo maneja de manera inadecuada, el aceite del motor puede causar quemaduras y otras lesiones graves.

- Usar siempre anteojos de protección durante el manejo del aceite del motor.
- El aceite del motor es tóxico y debe permanecer fuera del alcance de niños.
- Conservar el aceite del motor solamente con el recipiente original cerrado. Esto también cuenta para el aceite usado hasta el momento de su descarte.
- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar el aceite del motor, ya que hay riesgo de que otras personas puedan ingerir el aceite del motor almacenado.

20B.5L1.TCR.60

- El contacto frecuente con el aceite del motor puede causar lesiones en la piel. En caso de contacto con el aceite del motor, lavar la piel cuidadosamente con agua y jabón.
- Con el motor en funcionamiento, el aceite del motor queda extremadamente caliente, pudiendo causar quemaduras graves. Dejar siempre que se enfríe el motor.

La pérdida o derrame del aceite del motor puede contaminar el medio ambiente. Para que eso no ocurra, se recomienda sustituir el aceite del motor preferentemente en un Concesionario Volkswagen, que dispone de una herramienta especial, de la competencia técnica necesaria y está apto para resolver la cuestión de la eliminación del aceite usado.

 Si fueran visibles las manchas de aceite u otros fluidos en el piso debajo del vehículo, Volkswagen recomienda que el vehículo se inspeccione preferentemente en un Concesionario Volkswagen. La especificación del aceite del motor se encuentra en el envase del aceite.

Los aceites de motor se perfeccionan continuamente. Los Concesionarios Volkswagen están siempre informados sobre los cambios. Por eso, Volkswagen recomienda realizar siempre los cambios de aceite del motor en un Concesionario Volkswagen.

#### AVISO

- Utilizar solo la especificación de aceite del motor expresamente aprobada por Volkswagen. ¡El uso de otros aceites de motor puede provocar daños en el motor!
- No mezclar aditivos lubricantes adicionales al aceite del motor. Daños provocados por dichos aditivos están excluidos de la cobertura en garantía.
- Los daños en el motor provocados por el uso de aceite lubricante que no cumpla con la norma VW 502 00 o con la norma VW 508 88 están excluidos de la garantía.

#### Especificación del aceite del motor

Válido solamente para Argentina

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 190.

VW 502 00 o VW 508 88 son las normas del aceite lubricante para el motor de su Volkswagen. Estas normas se describen en el embalaje del aceite lubricante. En los Concesionarios Volkswagen se dispone de información sobre los aceites de motor homologados por Volkswagen.

Cuando reposte, los aceites de motor aprobados por Volkswagen de acuerdo con la norma VW 502 00 o la norma VW 508 88 se pueden mezclar entre sí

Si en situación de emergencia no existe ningún aceite de motor homologado de la norma VW 502 00 o de la norma VW 508 88, provisoriamente se puede utilizar un aceite de motor que cumpla con los siguientes requisitos: especificación ACEA A3/B4, con clase de viscosidad SAE 0W 30, SAE 0W 40, SAE 5W 30, SAE 5W 40, SAE 10W 30 o SAE 10W 40. No obstante, recomendamos que se ponga en contacto con un Concesionario Volkswagen para que el cambio de aceite en el vehículo se realice con aceite del motor homologado.

#### Especificación del aceite del motor

Tenga en cuenta <u>A</u>, al principio de este capítulo, en la página 190.

Para motor de gasolina usar la norma del aceite lubricante VW 502 00 y para el motor TOTAL-FLEX usar la norma del aceite lubricante VW 508

VW 502 00 o VW 508 88 son las normas del aceite lubricante para el motor de su Volkswagen. Estas normas se describen en el embalaje del aceite lubricante. En los Concesionarios Volkswagen se dispone de información sobre los aceites de motor homologados por Volkswagen.

Cuando reposte, los aceites de motor aprobados por Volkswagen de acuerdo con la norma VW 502 00 o la norma VW 508 88 se pueden mezclar entre sí.

Si en situación de emergencia no existe ningún aceite de motor homologado de la norma VW 502 00 o de la norma VW 508 88, provisoriamente se puede utilizar un aceite de motor que cumpla con los siguientes requisitos: especificación ACEA A3/B4, con clase de viscosidad SAE 0W 30, SAE 0W 40, SAE 5W 30, SAE 5W 40, SAE 10W 30 o SAE 10W 40. No obstante, recomendamos que

se ponga en contacto con un Concesionario Volkswagen para que el cambio de aceite en el vehículo se realice con aceite del motor homoloqado.

La especificación del aceite del motor se encuentra en el envase del aceite.

Los aceites de motor se perfeccionan continuamente. Los Concesionarios Volkswagen están siempre informados sobre los cambios. Por eso, Volkswagen recomienda realizar siempre los cambios de aceite del motor en un Concesionario Volkswagen.

#### Motor de gasolina

•	
Complete o cambie el aceite del motor	Especificación del aceite del motor
Utilice aceites de motor homologados por Volkswagen con alto poder lubricante. En cada recarga, compro- bar el nivel del aceite del motor.	según la norma VW 502 00

#### **Motor TOTALFLEX**

superior de la marca!

¡Nunca sobrepase el límite

# Complete o cambie el aceite del motor Utilice aceites de motor homologados por Volkswagen con alto poder lubricante. Especificación del aceite del motor

norma VW 508 88

En cada recarga, comprobar el nivel del aceite del motor.

¡Nunca sobrepase el límite superior de la marca!

#### **Q** AVISO

- Utilizar sólo la especificación de aceite del motor expresamente homologado por Volkswagen. ¡El uso de otros aceites de motor puede provocar daños en el motor!
- No mezclar aditivos lubricantes adicionales al aceite del motor. Los daños causados por estos aditivos están excluidos de la cobertura en garantía. Los daños en el motor provocados por el uso de aceite lubricante que no cumpla con la norma VW 502 00 o con la norma VW 508 88 están excluidos de la garantía.

☐ Tenga en cuenta ♠, al principio de este capítulo, en la página 190.

#### Cambio del aceite del motor

Tanga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 190.

Cambio de aceite del motor. Tenga en cuenta que estos intervalos se cumplan, en especial cuando el vehículo se utiliza en condiciones adversas, donde algunos servicios se deben realizar con mayor frecuencia.

Por exigir herramientas especiales y conocimientos técnicos, el cambio del aceite del motor y del filtro debe ser realizado por una empresa especializada, lo cual también asegura una eliminación adecuada del aceite usado. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

Más información acerca de los intervalos de mantenimiento está disponible en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* 

#### ADVERTENCIA

Si en casos excepcionales realmente se necesita sustituir el aceite del motor, tener en cuenta los siquientes puntos:

- Usar siempre anteojos de protección.
- Dejar siempre el motor enfriarse totalmente para evitar quemaduras.
- Mantener los brazos horizontalmente al desatornillar el tornillo de drenaje del aceite para evitar que el aceite drenado pueda escurrirse por el brazo.
- Utilizar un recipiente apropiado para recolectar el aceite usado, en el cual pueda colocarse, como mínimo, la cantidad total de aceite del motor.
- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar el aceite del motor, ya que, de esta forma, el aceite del motor contenido en los mismos no siempre podrá ser identificado por otras personas.
- El aceite del motor es tóxico y debe permanecer fuera del alcance de niños.

#### AVISO

No mezclar aditivos lubricantes adicionales al aceite del motor. Daños provocados por dichos aditivos están excluidos de la cobertura en garantía.

Volkswagen recomienda que el aceite el filtro sea sustituidos, preferentemente, en un Concesionario Volkswagen, que dispone de la herramienta especial, de la competencia técnica necesaria y está apta para resolver la cuestión de la eliminación del aceite usado de manera ambientalmente adecuada.

- Nunca descarte el aceite usado en jardines, zonas forestales, cloacas, calles y vías, ríos o afluentes, ya que contamina el medio ambiente.
- Para vaciar completamente el aceite usado, utilice un recipiente adecuado y con una capacidad suficiente para recoger la totalidad de aceite presente en el motor, ver → pág. 247.

#### Consumo de aceite del motor

Tanga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 190.

El consumo de aceite del motor puede variar de motor a motor y sufrir alteraciones durante la vida útil del motor.

Dependiendo de la forma de conducción y de las condiciones de uso, el consumo de aceite puede llegar hasta 0,5 l en 1.000 km - en los primeros 5.000 kilómetros en vehículos nuevos. Por eso, el nivel del aceite del motor se debe comprobar en intervalos regulares – preferentemente en cada suministro o antes de realizar viajes largos.

En caso de alta demanda del motor, el nivel del aceite del motor debe estar lo más cerca posible del nivel → fig. 147 (A) – sin sobrepasarse, como por ejemplo, en viajes largos en carreteras durante el verano o durante travesías de montañas.

## Comprobar el nivel del aceite del motor y reabastecer con aceite de motor

Tanga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 190.

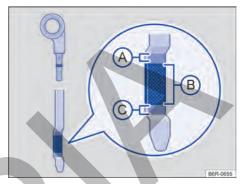


Fig. 147 Varilla de medición del aceite con marca de nivel de aceite del motor.



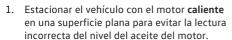
Fig. 148 En el compartimento del motor: tapón de la boca de llenado del aceite del motor.

Leyenda para  $\rightarrow$  fig. 147:

- (A) El aceite del motor no se puede reponer.
- (B) Nivel del aceite del motor en orden.
- Nivel del aceite del motor muy bajo repostar el aceite del motor.

#### Lista de control

Seguir las etapas en la secuencia indicada  $\rightarrow \triangle$ :



- Apagar el motor y esperar algunos minutos para que el aceite del motor se escurra de vuelta hacia el cárter.
- Abrir la tapa del compartimento del motor ▲ → páq. 185.
- 4. Identifique la boca de llenado del aceite del motor y la varilla de medición del aceite. La boca de llenado del aceite del motor está identificada con el símbolo ♣ sobre la tapa → fig. 148 y la varilla de medición del aceite con la empuñadura de color. Si no está claro donde se encuentran la tapa y la varilla de medición de aceite, entrar en contacto con un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.
- Retirar la varilla de medición del nivel de aceite del tubo guía y limpiarla con un paño limpio → ①.
- 6. Volver a introducir la varilla de medición del nivel de aceite en el tubo guía hasta el final. Si hay una marca en la varilla de nivel de aceite, esta marca se debe ajustar a la ranura correspondiente en el extremo superior del tubo de guía al introducirla.
- Retirar nuevamente la varilla de medición del aceite y leer el nivel del aceite del motor en la varilla de medición → fig. 147 de la siguiente manera:
  - $\triangle$ : **no** debe agregar aceite  $\rightarrow$  ①. Continuar con la etapa 15.
  - B: nivel de aceite correcto. Se puede agregar aceite (aproximadamente 0,5 l). Continuar con la etapa 8 o 15.
  - C: agregar **obligatoriamente** aceite recomendado manteniendo el nivel dentro de la zona B. Continuar con la etapa 8.
- Después de la lectura del nivel del aceite del motor, introducir la varilla de medición de manera correcta en el tubo guía hasta el final.
- Desenroscar la tapa de la boquilla de llenado de aceite del motor → fig. 148.
- Reponga solo aceite del motor expresamente aprobado por Volkswagen gradualmente en pequeñas cantidades (no más de 0,5 l).

- 11. Para evitar que se llene demasiado, es necesario esperar aproximadamente un minuto después de reponer, para que el aceite del motor llegue hasta el cárter, hasta la marca de la varilla de medición del aceite del motor.
- 12. Vuelva a comprobar el nivel del aceite del motor en la varilla de medición antes de volver a agregar una pequeña cantidad de aceite del motor. Nunca recargar con aceite del motor en exceso → ①.
- 13. Una vez finalizado el proceso de la reposición de aceite, el nivel del aceite del motor debe estar, al menos, en el medio del nivel → fig. 147 B, pero jamás por encima del nivel A → D.
- Después de la carga, enrosque correctamente el tapón de la boca de llenado de aceite del motor.
- Reintroduzca la varilla de medición del aceite de forma correcta en el tubo de guía hasta el tope.
- Cerrar la tapa del compartimento del motor correctamente → pág. 185.

Vea la cantidad de aceite del motor en la → pág. 247.

#### **ADVERTENCIA**

El aceite del motor podría inflamarse si entra en contacto con piezas calientes del motor. Esto puede causar incendios, quemaduras y otras lesiones graves.

- Si el aceite del motor se vierte sobre las piezas del motor cuando están frías, el aceite se puede calentar cuando el motor está marcha y provocar un incendio.
- Después de la reposición, asegúrese siempre que el tapón de la boca de llenado de aceite esté cerrado correctamente y que la varilla de medición del aceite también esté correctamente introducida en el tubo de guía. De esta forma, puede evitarse un derramamiento de aceite del motor sobre piezas calientes del motor en funcionamiento.

#### AVISO

 No ponga el motor en marcha si el nivel de aceite del motor está por encima del nivel → fig. 147 (A). Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada. De lo contrario, ¡pueden dañarse el catalizador y el motor! • Al cambiar o reabastecer fluidos, asegurarse de que los fluidos están en los recipientes correctos. ¡Los líquidos incorrectos pueden provocar fallas graves de funcionamiento y daños en el

#### AVISO

Utilizar únicamente paños que no se deshilachen y no suelten hilos para limpiar la varilla de medición del nivel del aceite, esos residuos pueden causar daños al motor.

El nivel del aceite del motor no debe sobrepasar de ninguna manera el nivel → fig. 147 (A). Con el nivel por encima de esta zona, el aceite puede ser aspirado por la ventilación del cárter, ser despedido a la atmósfera a través del sistema de escape. Además, el aceite puede quemarse en el interior del catalizador, dañándolo.

La pérdida o derrame del aceite del motor puede contaminar el medio ambiente. Para que esto no ocurra, Volkswagen recomienda cambiar el aceite del motor preferentemente en un Concesionario Volkswagen, que dispone de herramientas especiales y la competencia técnica necesaria, y está apto para resolver el descarte del aceite usado.

#### Solución de problemas

☐ Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 190.

En el display del instrumento combinado, pueden visualizarse luces de advertencia y mensajes de texto. Además, puede sonar señales sonoras.

#### Aceite del motor

Luz de advertencia central 🥂

Se enciende: presión del aceite del mo-

tor muy baja. (IV) ;No continuar! Apagar el motor. Comprobar el nivel del aceite del motor, si es necesario, recargar con aceite del motor → pág. 193. Si la luz de advertencia permanece encendida y el nivel de aceite es el adecuado, no siga viaje ni mantenga el motor en marcha. Esto puede resultar en daños al motor. Buscar inmediatamente un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.



Reabastecer el aceite del motor. Nivel del aceite del motor muy bajo. Apagar el motor. Comprobar el nivel del aceite del motor  $\rightarrow$  pág. 193.

#### Luz de advertencia central 🦊



Comprobar el nivel del aceite. Nivel del aceite del motor muy bajo. Apagar el motor. Comprobar el nivel del aceite del motor  $\rightarrow$  pág. 193.



Si se enciende: nivel del aceite del motor muy bajo. Apagar el motor. Comprobar el nivel del aceite del motor → pág. 193.



Si parpadea: sistema de aceite del motor averiado. Buscar inmediatamente un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

#### ADVERTENCIA

Tener en cuenta las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- Nunca ignorar las luces de advertencia y los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo v los demás conductores.

La luz de advertencia de la presión del acei-Я te 🗠 no es un indicador del nivel del aceite del motor. El nivel del aceite del motor se debe controlar en intervalos regulares, preferentemente siempre que se reposta el depósito de combustible.

#### Líquido refrigerante del motor

#### Introducción al tema

¡Nunca trabaje con el sistema de refrigeración del motor si no está familiarizado con los procedimientos necesarios y si dispone solo de herramientas, equipos y fluidos inadecuados  $\rightarrow \triangle$ ! En ese caso, dejar que todos los trabajos sean realizados por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

Trabajos inapropiados pueden causar lesiones graves.

#### **ADVERTENCIA**

¡El líquido refrigerante del motor es tóxico!

- Conservar el líquido refrigerante del motor sólo en su recipiente original cerrado y en lugar seguro.
- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar el líquido refrigerante del motor, ya que existe el riesgo de que otras personas ingieran el líquido almacenado.
- Mantener el líquido refrigerante del motor fuera del alcance de los niños.
- Asegurarse de que sea prevista la proporción de aditivo para el líquido refrigerante del motor correcto de acuerdo con la temperatura ambiente más baja esperada en la cual operará el vehículo.
- En temperaturas extremadamente bajas, el líquido refrigerante puede congelarse y causar la detención del vehículo. En ese caso, la calefacción interna del vehículo tampoco funcionará, pudiendo disminuir la temperatura corporal de los ocupantes que no estén vistiendo ropas adecuadas al clima.
- La exposición prolongada al frío y la pérdida de calor corporal son factores perjudiciales a la salud humana

En ninguna circunstancia, el líquido de refrigeración del motor viejo debe reutilizarse. Preste atención, también, a las normas específicas para el descarte de este producto.

Volkswagen recomienda recargar o sustituir el líquido refrigerante del motor y sus aditivos en un Concesionario Volkswagen, que descarta los fluidos correctamente. Nunca descarte los líquidos usados en jardines, zonas forestales, cloacas, calles y vías, ríos o afluentes, ya que contamina el medio ambiente.

## Especificaciones del líquido refrigerante del motor

Tanga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 196.

El sistema de refrigeración del motor lleva de fábrica una mezcla de **agua destilada** y al menos el 40 % de aditivo para el líquido refrigerante del motor.

Esta mezcla ofrece no solo protección anticongelante hasta - 25° C, sino que también protege contra la corrosión las piezas de aleación del sistema de refrigeración del motor. Asimismo, la mezcla evita la acumulación de caliza y eleva bastante el punto de ebullición del líquido refrigerante del motor.

Para proteger el sistema de refrigeración del motor, el porcentaje de aditivo para el líquido refrigerante del motor debe ser *siempre* al menos un 40%, incluso en climas cálidos y cuando se necesite protección anticongelante.

Si, por razones climáticas, se necesita una mayor protección anticongelante, se puede aumentar la proporción de aditivo en el líquido refrigerante del motor. No obstante, el porcentaje de aditivo en el líquido refrigerante motor no puede ser superior al 60%, porque de lo contrario la protección anticongelante descendería nuevamente y empeoraría la refrigeración.

Cuando se reponga líquido refrigerante del motor, utilice una mezcla de **agua destilada** y al menos un 40 % de aditivo para el líquido refrigerante del motor, para mantener una protección anticorrosiva óptima → ①.

En los concesionarios Volkswagen podrá encontrar información sobre los aditivos recomendados por Volkswagen. Por eso, Volkswagen recomienda realizar siempre los cambios de líquido refrigerante en un Concesionario Volkswagen.

#### **ADVERTENCIA**

Una protección anticongelante insuficiente en el sistema refrigerante del motor puede hacer colapsar el motor.

 Asegúrese de que esté prevista la proporción correcta de aditivo para el líquido refrigerante del motor según la temperatura ambiente en la que operará el vehículo.

Nunca mezcle aditivos del líquido refrigerante del motor originales con otros líquidos refrigerantes no liberados por Volkswagen. La mezcla con líquidos refrigerantes extraños puede causar graves daños al motor y al sistema refrigerante del motor.

• Si el líquido del depósito compensador del líquido refrigerante del motor tiene una coloración marrón, el líquido refrigerante del motor está contaminado. En ese caso, debe cambiarse el líquido refrigerante del motor inmediatamente. De lo contrario, ¡pueden ocurrir fallas graves de funcionamiento o daños al motor!

En ninguna circunstancia, el líquido de refrigeración del motor viejo debe reutilizarse. Preste atención, también, a las normas específicas para el descarte de este producto.

Volkswagen recomienda recargar o sustituir el líquido refrigerante del motor y sus aditivos en un Concesionario Volkswagen, que descarta los fluidos correctamente. Nunca descarte los líquidos usados en jardines, zonas forestales, cloacas, calles y vías, ríos o afluentes, ya que contamina el medio ambiente.

#### Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor y recargar con líquido refrigerante

☐ Tenga en cuenta 🛕, al principio de este capítulo, en la página 196.



Fig. 149 En el compartimento del motor: marca en el depósito de expansión del líquido refrigerante del



Fig. 150 En el compartimento del motor: tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor.

Si el nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo, la luz de advertencia del líquido refrigerante del motor se encenderá.

#### **Preparaciones**

- Estacionar el vehículo en una superficie plana y
- Dejar el motor enfriarse → ▲.
- Abrir la tapa del compartimento del motor ▲  $\rightarrow$  pág. 185.
- El depósito del líquido refrigerante del motor se reconoce por el símbolo 🅸 en la tapa  $\rightarrow$  fig. 150.

#### Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor

- Con el motor frío, comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor por la marca lateral del depósito  $\rightarrow$  fig. 149.
- Si el nivel del líquido en el tanque está por debajo de la marca mínima ("mín"), recargar con líquido refrigerante del motor. Con el motor caliente, el nivel del líquido refrigerante del motor puede quedar un poco por encima del borde superior del área demarcada.

#### Recargar con líquido refrigerante del motor

- Colocar siempre un paño adecuado sobre el tapón de cierre del depósito para proteger el rostro. las manos y los brazos del líquido refrigerante del motor caliente o del vapor.
- Desenroscar cuidadosamente la tapa → ▲ en sentido antihorario.
- Repostar solo con líquido refrigerante del motor nuevo y de acuerdo con la especificación de Volkswagen ( $\rightarrow$  pág. 196)  $\rightarrow$  ①.

- El nivel del líquido refrigerante del motor debe permanecer dentro de la marca del depósito → fig. 149. ¡No repostar hasta arriba del borde superior de la franja marcada → ①!
- Enroscar firmemente la tapa en sentido horario.
- Si en caso de emergencia no dispone de líquido refrigerante del motor con las especificación exigida, ¡no utilice ningún aditivo para el líquido refrigerante del motor! En su lugar, complete solo con agua destilada → ①. Luego, agregue lo antes posible la mezcla con la proporción correcta de aditivo para el líquido refrigerante del motor → pág. 196 se debe restablecer lo antes posible.

#### ADVERTENCIA

El vapor o el líquido refrigerante del motor calientes pueden causar quemaduras graves.

- Nunca abrir la tapa del compartimento del motor cuando se puede notar vapor o líquido refrigerante saliendo del compartimento del motor. Esperar siempre hasta que no se note vapor o líquido refrigerante saliendo.
- Dejar siempre el motor enfriarse totalmente antes de abrir cuidadosamente la tapa del compartimento del motor. Al ser cambiadas, las partes calientes pueden quemar la piel.
- Cuando el motor se haya enfriado, se debe tener en cuenta lo siguiente antes de abrir la tapa del compartimento del motor:
  - Accionar el freno de estacionamiento y poner la palanca selectora en la posición P o la palanca de cambio de marcha en punto muerto.
  - Apagar el encendido y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido.
  - Mantener a los niños siempre lejos del compartimento del motor y bajo la supervisión de adultos.
- Con el motor caliente, el sistema de refrigeración del motor está bajo presión. Nunca abrir el tapón de cierre del depósito del líquido refrigerante del motor con el motor caliente. De haberlo hecho, el líquido refrigerante puede salpicar y causar quemaduras y lesiones graves.
  - Girar la tapa lentamente y con mucho cuidado en el sentido antihorario mientras se presiona la tapa levemente hacia abajo.

- Proteger siempre el rostro, las manos y los brazos del líquido refrigerante del motor caliente o del vapor con un paño grande y espeso.
- Al recargar, no derramar fluidos sobre partes del motor o sobre el sistema de escape. Los fluidos derramados pueden causar incendios. En circunstancias determinadas, el etilenglicol del líquido refrigerante del motor puede incendiarse.

#### AVISO

- Completar con líquido refrigerante del motor solo hasta el borde superior de la línea marcada → fig. 149. De lo contrario, al calentarse, el líquido excedente sería expulsado del sistema de refrigeración del motor y podrá causar daños.
- En caso de mayores pérdidas de líquido refrigerante del motor, completar con líquido refrigerante solamente con el motor totalmente enfriado. Se atribuyen mayores pérdidas de líquido refrigerante del motor a derramamientos del sistema de refrigeración. El sistema de refrigeración del motor debe ser verificado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. ¡De lo contrario, el motor puede dañarse!
- Al reabastecer con fluidos, asegurarse de que se está llenando el depósito correcto. ¡El uso de fluidos incorrectos puede resultar en fallas de funcionamiento graves y daños al motor!

#### Líquido de frenos



**Fig. 151** En el compartimento del motor: tapón de cierre del depósito del líquido de frenos.

Con el paso del tiempo, el líquido de frenos absorbe la humedad del aire ambiente. Un excesivo contenido de agua en el líquido de frenos provoca daños en el sistema de frenos. El punto de ebullición del líquido de frenos también disminuye bastante. En caso de contenido excesivo de agua, podrán formarse burbujas de vapor en el sistema de frenos cuando son solicitados intensamente y en una frenada total. Las burbujas de vapor reducen la eficacia del freno, aumentan considerablemente la distancia de frenado y pueden hasta causar la falla total del sistema de frenos. La propia seguridad y la seguridad de otros conductores dependen de un sistema de frenos que funcione correctamente en cualquier momento  $\rightarrow \Lambda$ .

#### Especificación del líquido de frenos

Volkswagen desarrolló un líquido de frenos especial, optimizado para el sistema de frenos del vehículo. Volkswagen recomienda, para un funcionamiento ideal del sistema de frenos, el uso de un sólo líquido de frenos con la especificación **DOT 4** → fig. 151. Recomendamos también utilizar el líquido de frenos original Volkswagen.

Comparar la información con las indicaciones del envase del líquido de frenos, y asegurarse de utilizar siempre el líquido de frenos correcto para el vehículo.

Fluido de frenos adecuados se pueden adquirir en un Concesionario Volkswagen.

#### Nivel del líquido de frenos

Nivel del líquido de frenos muy bajo. ¡No continuar! Comprobar el nivel del líquido de frenos.

El nivel del líquido de frenos debe estar siempre entre las marcas MIN y MAX o por encima de la marca MIN del depósito del líquido de frenos



El nivel del líquido de frenos no puede ser verificado con precisión en todos los modelos, ya que las piezas del motor impiden la visión del nivel del líquido de frenos en el depósito del líquido de frenos. Cuando el nivel del líquido de frenos no pueda leerse con precisión, buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

El nivel del líquido de frenos disminuye mínimamente durante la conducción, ya que las pastillas de freno se gastan y el freno se reajusta automáticamente.

#### Cambio del líquido de frenos

El líquido de frenos debe ser sustituido según las indicaciones del → cuaderno *Plan de Asistencia* Técnica. El líquido de frenos debe ser sustituido por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen. Permitir el reabastecimiento únicamente con líquido de frenos nuevo que presente la especificación requerida.

#### ADVERTENCIA

Una falla del freno o una eficacia del freno reducida pueden ser causadas por un nivel del líquido de frenos muy bajo o por un líquido de frenos muy viejo o inadecuado.

- ¡Mandar comprobar regularmente el sistema de freno y el nivel del líquido de frenos!
- Realizar el cambio del líquido de frenos regularmente según las prescripciones del → cuaderno Plan de Asistencia Técnica.
- Una demanda intensa de los frenos con líquido de frenos viejo puede causar una formación de burbujas de vapor. Las burbujas de vapor reducen la eficacia del freno, aumentan considerablemente la distancia de frenado y pueden causar la falla total del sistema de frenos.
- Cerciorarse de utilizar el líquido de frenos correcto. Utilizar sólo líquido de frenos con la especificación DOT 4. Cualquier otro líquido de frenos puede restringir la función de frenado y reducir la eficacia del freno. No utilice el líquido de frenos si la especificación DOT 4 no figura en el embalaje del líquido de fre-
- El líquido de frenos reabastecido debe ser nuevo.

#### ADVERTENCIA

El líquido de frenos es tóxico.

- Para reducir el peligro de intoxicación, nunca utilizar botellas de bebida u otros recipientes para guardar el líquido de frenos. Esos recipientes pueden inducir a personas a beber los líquidos, inclusive cuando el recipiente está identificado.
- Conservar el líquido de frenos siempre en los recipientes originales y fuera del alcance de los niños.

#### AVISO

El líquido de frenos derramado o salpicado daña la pintura del vehículo, las piezas de plástico y los neumáticos. Limpiar inmediatamente el líquido de frenos derramado o salpicado sobre la pintura del vehículo o sobre otras piezas del vehículo.

- Nunca mezclar líquidos de freno diferentes.
- Limpiar el tapón de cierre antes de retirarlo y colocarlo en el depósito para cerrarlo.

El fluido del freno puede contaminar el medio ambiente. Recoger y descartar los fluidos utilizados correctamente.

La sustitución del líquido de frenos exige cuidados especiales, equipos y conocimientos respecto a las normas de destino ambientalmente adecuadas. Por esto, está prohibido el descarte/disposición de líquido de frenos y de su respectivo embalaje con la basura doméstica. La legislación determina procedimientos específicos en estos casos. Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen recomienda realizar la sustitución del fluido de freno en un Concesionario Volkswagen.

#### Batería del vehículo

#### Introducción al tema

La batería del vehículo es parte integrante del sistema eléctrico del vehículo.

¡Nunca realizar trabajos con el sistema eléctrico si no se está familiarizado con los procedimientos necesarios y con las precauciones de seguridad generalmente válidas y si se tiene a disposición solamente herramientas inadecuadas → ▲! En ese caso, dejar que todos los trabajos sean realizados por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen. Trabajos inadecuados pueden causar lesiones graves.

#### Ubicación de la batería del vehículo

La batería del vehículo se encuentra en el compartimento del motor.

## Significado de las alertas en la batería del vehículo



¡Usar siempre anteojos de protección!



El electrolito es muy corrosivo. ¡Usar siempre guantes y anteojos de protección!



¡Fuego, chispas, humo y luz expuesta están prohibidos!



¡Al cargar la batería del vehículo se produce una mezcla de gases altamente explosiva!



¡Mantener la batería del vehículo y su electrolito lejos del alcance de los niños!

#### **ADVERTENCIA**

Los trabajos en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico pueden causar quemaduras químicas o descargas eléctricas graves. Antes de cualquier trabajo, leer y respetar siempre las siquientes alertas y precauciones de seguridad:

- Antes de todo trabajo con la batería del vehículo, desconectar el encendido y todos los consumidores eléctricos y desconectar el cable del polo negativo de la batería del vehículo.
- Mantener los niños lejos del electrólito y de la batería del vehículo.
- Usar siempre anteojos de protección.
- El electrólito es muy corrosivo. Éste puede quemar la piel y provocar la pérdida de la visión. Al manejar la batería del vehículo, proteger principalmente las manos, los brazos y los ojos de salpicaduras de electrolito.
- Nunca abra una batería del vehículo.
- No fumar y nunca trabajar cerca de llamas expuestas o de chispas.
- Evitar la producción de chispas por cables y aparatos eléctricos, así como también por descargas electroestáticas.
- Nunca poner los polos de la batería en corto circuito.
- Nunca utilizar una batería del vehículo dañada, con la necesidad de sustituirla inmediatamente, bajo riesgo de que la batería explote.
- Una batería descargada puede congelarse en temperaturas de aproximadamente 0° C. En caso de congelamiento, la batería también debe ser sustituida inmediatamente.

 Asegurarse de que no haya personas en el interior del vehículo durante el cambio de batería. En caso de una falla eléctrica, los airbags pueden activarse accidentalmente y provocar lesiones graves o hasta fatales en los ocupantes del vehículo.

#### AVISO

- Nunca desconectar la batería del vehículo con el encendido activado o con el motor en funcionamiento ni conectarla a otra, ya que, de lo contrario, el sistema eléctrico y los componentes electrónicos pueden dañarse.
- No exponer la batería del vehículo por períodos prolongados a la luz solar directa, ya que los rayos ultravioletas pueden dañar la carcasa de la batería.
- Con el vehículo detenido durante un largo período, proteja la batería del vehículo del frío, no deje el vehículo en un lugar abierto para que no se "congele" y, de esta forma, se destruya.

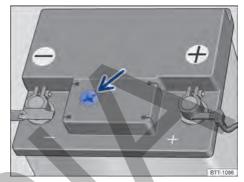
Nunca instale una batería dañada o que no cierre bien. Elimínela como residuo dentro de las normas de defensa al medio ambiente 

pág. 202, Cargar, sustituir, desconectar o conectar la batería del vehículo.

Después de encender el motor con la batería del vehículo totalmente descargada o cambiada, las configuraciones del sistema (como hora y programaciones) pueden desprogramarse o apagarse. Comprobar y corregir las configuraciones después de que la batería del vehículo haya sido suficientemente cargada.

## Comprobar el nivel de electrólito de la batería del vehículo

Tanga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 200.



**Fig. 152** En el compartimento del motor: ejemplo de posición del visor en el lado superior de la batería del vehículo.

Controlar regularmente el nivel de electrólito de la batería con altos kilometrajes, en países de clima cálido y con una batería antigua. Más allá de eso, la batería del vehículo no requiere de mantenimiento.

#### **Preparaciones**

- Preparar el vehículo para trabajos en el compartimento del motor → pág. 185.
- Abrir la tapa del compartimento del motor A
   → pág. 187.

#### Comprobar el nivel del electrólito de la batería

Para acceder al visor redondo es necesario retirar el soporte de la caja de fusibles de la batería. Volkswagen recomienda que la batería del vehículo se verifique en un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

- Brindar iluminación suficiente para poder reconocer nítidamente los colores. Jamás utilizar llamas expuestas u objetos incandescentes como iluminación.
- El visor redondo → fig. 152 en la parte superior de la batería del vehículo cambia de color dependiendo del nivel del electrolito.
- Golpear suavemente en el visor, para eliminar eventuales burbujas de aire que podrían alterar el color.

Amarillo claro o incoloro Nivel de electrólito de la batería del vehículo es demasiado bajo. La batería del vehículo debe ser verificada por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada y, de ser necesario, sustituida.

**Negro** Nivel de electrólito de la batería del vehículo correcto.

Los posibles colores diferentes se destinan al diagnóstico de la batería en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

#### **A** ADVERTENCIA

Los trabajos con la batería del vehículo puede causar quemaduras químicas, explosiones o descargas eléctricas graves.

- ¡Usar siempre guantes y anteojos de protección!
- El electrólito es muy corrosivo. Éste puede quemar la piel y provocar la pérdida de la visión. Al manejar la batería, proteger principalmente las manos, los brazos y los ojos de salpicaduras de electrolito.
- Nunca girar la batería del vehículo. El electrolito puede salirse de las aberturas de ventilación y causar quemaduras químicas.
- Nunca abra una batería del vehículo.
- En caso de salpicaduras de electrolito en la piel o los ojos, lavar inmediatamente el área afectada con agua fría por algunos minutos. Luego, buscar inmediatamente ayuda médica.
- En caso de ingerir el electrolito, buscar ayuda médica inmediata.

## Cargar, sustituir, desconectar o conectar la batería del vehículo

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 200.

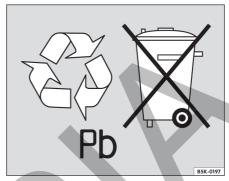


Fig. 153 Las baterías contienen sustancias tóxicas y su reciclaje es obligatorio. Por lo tanto, queda prohibida su eliminación / disposición junto con la basura doméstica y la batería debe devolverse al revendedor, después de la sustitución.

#### Cargar la batería del vehículo

La carga de la batería del vehículo debe ser realizada por una empresa especializada, ya que la tecnología de la batería del vehículo instalada de fábrica requiere de una carga de tensión restricta -> A. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

#### Sustituir la batería del vehículo

La batería del vehículo está desarrollada a medida para su ubicación y cuenta con atributos de seguridad. Si debe sustituir la batería del vehículo, antes de adquirir una nueva debe informarse en un concesionario Volkswagen sobre la compatibilidad eléctrica, la capacidad de carga (A/h) adecuada a las características del vehículo, el tamaño y las exigencias de mantenimiento, la prestación y la seguridad de la nueva batería. Volkswagen recomienda cambiar la batería del vehículo en un Concesionario Volkswagen.

#### Desconectar la batería del vehículo

Si la batería del vehículo necesita ser desconectada del sistema eléctrico del vehículo, observar lo siguiente:

20B.5L1.TCR.60

- Desconectar el encendido y todos los consumidores eléctricos.
- Desbloquear el vehículo antes de la desconexión, ya que, de lo contrario, se disparará el sistema de alarma.
- En primer lugar, se debe desconectar el cable negativo y, luego, el cable positivo  $\rightarrow \Delta$ .

Si el vehículo necesita guedar inmovilizado durante un largo período de tiempo, desconecte el cable negativo de la batería del vehículo, ya que de lo contrario, la batería se puede descargar por los consumidores de corriente que existen en el vehículo, impidiendo el arrangue del motor.

#### Conectar la batería del vehículo

- Antes de reconectar la batería del vehículo, desconectar el encendido y todos los consumidores eléctricos.
- En primer lugar, se debe conectar el cable positivo y, luego, el cable negativo  $\rightarrow \triangle$ .

En caso de problemas en el arrangue y en el régimen de ralentí, conectar el encendido durante 30 segundos y después desconectarlo. Inmediatamente después, arrancar el motor.

Después de conectar una batería del vehículo y conectar el encendido, se pueden encender diferentes luces de control. Éstas se apagan después de algunos segundos. Si las luces de control continúan encendidas, buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para comprobar el vehículo.

Si la batería del vehículo se ha desconectado durante mucho tiempo, el próximo servicio puede no mostrarse o no calcularse correctamente → pág. 13. Observar los intervalos máximos de mantenimiento permitidos en el → cuaderno Mantenimiento y garantía

Vehículos con Keyless Access: si, después de la conexión de la batería del vehículo, el encendido no se puede conectar, desbloquear y bloquear el vehículo desde fuera. A continuación, intentar conectar el encendido de nuevo. Si aún no puede conectar el encendido, busque un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

#### Desconexión automática de los consumidores

A través de una gestión inteligente de la red eléctrica, en caso de gran exigencia de la batería del vehículo, se toman diferentes medidas para evitar la descarga de la batería del vehículo:

- Se aumentan los regímenes de ralentí para que el alternador suministre más corriente.
- En caso necesario, se limita la potencia de los consumidores más potentes o se los desconecta totalmente, en caso de emergencia.
- Al encender el motor, la alimentación de tensión de la toma de corriente de 12 V y del encendedor puede interrumpirse temporalmente.

No siempre la gestión de la red eléctrica puede evitar que la batería del vehículo se descarque. Esto puede suceder si el encendido permanece conectado con el motor apagado durante largos periodos o si la luz de posición queda encendida mucho tiempo con el vehículo estacionado.

#### ¿Por qué motivo la batería del vehículo se descarga?

- Períodos largos sin conectar el motor, principalmente con el encendido conectado.
- Uso de consumidores eléctricos con el motor parado.

#### ADVERTENCIA

El uso de baterías del vehículo incorrectas o su fijación inadecuada pueden causar cortocircuitos, incendios y lesiones graves.

- Utilizar únicamente baterías en el vehículo sin necesidad de mantenimiento y protegidas contra derrames que posean las mismas características, especificaciones y dimensiones de la batería del vehículo instalada de fá-
- Asegurarse de que no haya personas en el interior del vehículo durante el cambio de batería. En caso de una falla eléctrica, los airbags pueden activarse accidentalmente y provocar lesiones graves o hasta fatales en los ocupantes del vehículo.

#### ADVERTENCIA

Al cargar la batería del vehículo se produce una mezcla de gases altamente explosiva.

- Cargar la batería del vehículo únicamente en recintos bien ventilados.
- Nunca cargar una batería del vehículo congelada o que haya sido descongelada. Una batería del vehículo descargada puede congelarse en temperaturas de alrededor de 0° C.
- Sustituir sin falta una batería del vehículo que ya haya sido congelada.

 Los cables de conexión que no hayan sido conectados correctamente pueden causar un cortocircuito. En primer lugar, conectar el cable positivo y luego, conectar el cable negativo.

#### AVISO

- Sólo es necesario volver a codificar la radio si la batería se vuelve a conectar y la radio se enciende antes de conectar el encendido. Si necesita volver a codificar la radio, diríjase a un Concesionario Volkswagen.
- Nunca desconectar o conectar la batería del vehículo con el encendido activado o con el motor en funcionamiento ni conectarla a otra, ya que, de lo contrario, el sistema eléctrico y los componentes electrónicos pueden dañarse.
- Nunca conectar en la toma de corriente de 12
   V o en el encendedor, accesorios que provean
   corriente para cargar la batería del vehículo,
   como paneles solares o cargadores de baterías.
   De lo contrario, se puede dañar el sistema
   eléctrico del vehículo.

Las baterías contienen sustancias tóxicas, como ácido sulfúrico y plomo. Por eso, está prohibido descartarlas / colocarlas junto con la basura doméstica. La legislación determina procedimientos específicos para descartar / disponer de baterías usadas. Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen recomienda sustituir la batería del vehículo únicamente en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

La solución ácida y el plomo presentes en la batería pueden contaminar el suelo, el subsuelo y las aguas si se los elimina de forma incorrecta. El consumo de aguas contaminadas por plomo puede causar hipertensión arterial, severos disturbios gastrointestinales y anemias (desánimo, debilidad y somnolencia).

La batería del vehículo no se carga por el alternador durante la conducción. Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada. Comprobar el sistema eléctrico. No necesarios desconectar los consumidores eléctricos.

#### Luz de advertencia central





Batería baja. La batería del vehículo se carga por medio del alternador durante la conducción sin embargo, el nivel de carga no es suficiente.

Cargar la batería, haciendo circular el vehículo por un período más largo.



Sustituir la batería. La batería del vehículo no está en buen estado.

Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

#### **ADVERTENCIA**

Tener en cuenta las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.

#### AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas y los mensajes de texto para evitar daños en el vehículo.

#### Solución de problemas

Tenga en cuenta **A** y ①, al principio de este capítulo, en la página 200.

#### Batería del vehículo

Luz de advertencia central /



v = + +

Alternador averiado. La batería del vehículo no se carga por el alternador.

#### Ruedas y neumáticos

## Sistema de control de los neumáticos

#### Introducción al tema

El sistema de control de los neumáticos alerta al conductor en cuanto a la presión muy baja de los neumáticos.

Dependiendo de la versión del vehículo, el sistema de control de los neumáticos puede no estar disponible.

#### **A** ADVERTENCIA

La tecnología inteligente del sistema de control de los neumáticos no puede ir más allá de los límites impuestos por la física y funciona solo dentro de los límites del sistema. El uso inadecuado de las ruedas y de los neumáticos puede ocasionar la pérdida de presión repentina, el despegue de la banda de rodamiento de los neumáticos y hasta hacer que los neumáticos estallen.

- Comprobar regularmente la presión de los neumáticos y mantener siempre el valor indicado de presión de los neumáticos
   → pág. 211. Si la presión del neumático es muy baja, el neumático puede calentarse tanto que la banda de rodamiento se puede soltar y el neumático estallar.
- Con los neumáticos fríos calibrar siempre la presión, como se indica en la etiqueta adhesiva → pág. 211.
- Comprobar regularmente la presión con el neumático frío. Si es necesario, calibrar los neumáticos montados en el coche en frío de acuerdo con los datos indicados en la etiqueta → pág. 211.
- Comprobar los neumáticos regularmente buscando señales de desgaste y de daños.
- Nunca exceder la velocidad máxima y la capacidad de carga permitidas para los neumáticos instalados.

Una presión de los neumáticos muy baja aumenta el consumo de combustible y el desquaste del neumático.

Al conducir por primera vez con neumáticos nuevos a alta velocidad, se pueden expandir un poco y, por lo tanto, se puede emitir una sola alerta de presión de los neumáticos.

Sustituir neumáticos viejos únicamente por neumáticos liberados por Volkswagen para el respectivo modelo de vehículo.

No confiar solo en el sistema de control de los neumáticos. Comprobar regularmente los neumáticos para asegurarse de que la presión de los neumáticos es correcta y de que os neumáticos no presentan señales de daños, como por ejemplo, agujeros, cortes, rasgones o burbujas. Retire los cuerpos extraños del perfil del neumático antes de que penetren en el interior del neumático.

## Indicador de control de los neumáticos

Tenga en cuenta <u>A</u>, al principio de este capítulo, en la página 205.

#### Descripción de funcionamiento

El indicador de control de los neumáticos compara, con la ayuda de los sensores del ABS, la rotación y, consecuentemente, el diámetro de rodamiento de cada una de las ruedas, entre otras co-

## El diámetro del rodamiento del neumático puede variar:

- Si se ha cambiado la presión de los neumáticos.
- Si la presión de los neumáticos es muy baja.
- Si el neumático tiene daños estructurales.
- Si el vehículo está cargado solo en uno de los lados.
- Si se monta una rueda de emergencia.
- Si se ha cambiado una rueda por eje.

El indicador de control de los neumáticos (1) se podrá retrasar o no mostrar nada en determinadas condiciones, por ejemplo, si la forma de conducción es muy deportiva, en calles cubiertas de nieve o no pavimentadas.

## Programar el indicador de control de los neumáticos

Después de cambiar la presión de los neumáticos o después de cambiar una o más ruedas, el indicador de control de los neumáticos necesita programarse nuevamente. Esto también es válido después de cambiar las ruedas, por ejemplo, las ruedas delanteras por las ruedas traseras.

Para reprogramar el sistema, primero debe reiniciar los valores guardados.

- Conectar el encendido.
- Dependiendo de la versión del vehículo y de la versión de la radio, presione la tecla en el sistema de radio (AR) -> páq. 25.
- Abrir el menú Configuraciones del vehículo en el sistema de radio.
- Tocar en la superficie de función (Neumáticos).
- Tocar en la superficie de función (SET).
- Si las 4 presiones de los neumáticos corresponden a los valores requeridos, tocar la superficie de función Confirmar, para almacenar las presiones de los neumáticos.

Después de un tiempo de conducción más largo y a velocidades variadas, el sistema reprograma los nuevos valores de modo autónomo y los monitorea.

El indicador de control de los neumáticos debe reprogramarse de nuevo en las siguientes condiciones:

- Si la presión de los neumáticos ha sido ajustada.
- Si se han cambiado una o más ruedas.
- Si las ruedas se han invertido, por ejemplo, las de adelante hacia atrás → pág. 208.

El indicador de control de los neumáticos no funciona si el ESC o el ABS están averiados  $\rightarrow$  pág. 138.

Después de una advertencia sobre una presión de los neumáticos muy baja, apagar el encendido y volver a encenderlo. Solo entonces el indicador de control de los neumáticos puede volver a reprogramarse.

#### Solución de problemas del indicador de control de los neumáticos

Tenga en cuenta <u>A</u>, al principio de este capítulo, en la página 205.

#### (!)se enciende

La presión de uno o más neumáticos se ha reducido o el neumático ha sufrido una avería estructural.

- No continuar!
- Comprobar todas las presiones del neumático y ajustarlas → pág. 211.
- Sustituir los neumáticos dañados.
- Volver a programar el indicador de control de los neumáticos → pág. 205.
- Si el problema persiste, busque una empresa especializada.

## parpadea durante cerca de un minuto y se enciende después en permanencia

Sistema averiado.

- **(iii)** ¡No continuar!
- Desconectar y conectar el encendido de nuevo.
- Volver a programar el indicador de control de los neumáticos → pág. 205.
- Si el problema persiste, busque una empresa especializada.

#### **A** ADVERTENCIA

◁

La presión de los neumáticos diferentes o la presión de los neumáticos muy baja pueden causar un colapso de los neumáticos, la pérdida de control del vehículo, accidentes, lesiones graves y la muerte.

- Si la luz de control verde se enciende (⊥) detenerse inmediatamente y comprobar todos los neumáticos → pág. 211.
- La presión de los neumáticos diferente o la presión de los neumáticos muy baja pueden aumentar el desgaste del neumático, empeorar la estabilidad de conducción y aumentar la distancia de frenado.
- La presión de los neumáticos diferente o la presión de los neumáticos muy baja pueden ocasionar un colapso repentino del neumático, causando la explosión del neumático y la pérdida de control del vehículo.

- El conductor es responsable de la correcta presión de los neumáticos en todos los neumáticos del vehículo. La presión de los neumáticos recomendada siempre está disponible en una etiqueta adhesiva → pág. 211.
- El sistema de control de los neumáticos sólo puede cumplir su función si todos los neumáticos fríos tienen la presión de los neumáticos correcta.
- El uso de valores de presión de los neumáticos incorrectos puede causar accidentes y daños en los neumáticos. Todos los neumáticos siempre deben tener la presión adecuada para la carga → pág. 211.
- Antes de cada conducción, llenar siempre los neumáticos con la presión de neumáticos correcta → pág. 211.
- En los viajes con la presión de los neumáticos muy baja, los neumáticos presentan necesariamente más deformaciones. Así, los neumáticos pueden calentarse tanto que la banda de rodaje se puede desprender, los neumáticos pueden estallar y puede ocurrir la pérdida del control del vehículo.
- Las altas velocidades y la sobrecarga pueden calentar un neumático de tal manera que el neumático puede estallar y llevar a la pérdida de control del vehículo.
- Una presión muy alta o muy baja de los neumáticos acorta la vida útil de los neumáticos y empeora el comportamiento de dirección del vehículo.
- Si el neumático no está "pinchado" y no es necesario cambiar la rueda inmediatamente, conducir a baja velocidad hasta el Concesionario Volkswagen o empresa especializada más cercana, comprobar y corregir la presión de los neumáticos  $\rightarrow$  pág. 211.

#### ADVERTENCIA

Si se ignoran las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto puede provocar la parada del vehículo en el tránsito, accidentes y lesiones graves.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.

#### AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas y los mensajes de texto para evitar daños en el vehículo.

Con la ignición conectada, si se detecta una presión de los neumáticos muy baja, se enciende la luz de control (1). Además, suena una alerta sonora y puede aparecer un mensaje de texto.

Si se detecta una avería del sistema con el Ň encendido conectado, la luz de control amarilla (1) parpadea durante unos minutos y luego se enciende permanentemente. Además, puede aparecer un mensaje de texto.

Conducir en calles no pavimentadas por ュ mucho tiempo o con una forma de conducción deportiva puede desactivar el indicador de control de los neumáticos temporalmente. La luz de control muestra la falla de funcionamiento, pero se apaga si cambian las condiciones de la calle o la forma de conducción.

#### Información importantes sobre ruedas y neumáticos

#### Introducción al tema

Los neumáticos son las piezas del vehículo que más se someten al esfuerzo y las que menos se valora. Los neumáticos son muy importantes, ya que la estrecha área de apoyo de los neumáticos es el único contacto del vehículo con la calle.

La vida útil de los neumáticos depende de la presión de los neumáticos, de la forma de conducción, del manejo y de la instalación correcta.

Volkswagen recomienda que todos los trabajos en las ruedas y los neumáticos sean ejecutados por una empresa especializada. Las empresas especializadas están equipadas con todas las herramientas y piezas de reposición necesarias, tienen el conocimiento técnico necesario y están preparadas para la eliminación adecuada de los neumáticos usados. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

#### **A** ADVERTENCIA

Los neumáticos gastados o dañados no son capaces de proporcionar el control y la eficacia del freno totales del vehículo.

- Un manejo inadecuado de ruedas y neumáticos puede reducir la seguridad de conducción y causar accidentes y lesiones graves.
- Utilizar únicamente neumáticos radiales de estructura y tamaño (diámetro) iguales y con el mismo perfil en las 4 ruedas.
- Los neumáticos nuevos se deben rodar ya que su adherencia y eficacia del freno se reducen al principio. Para evitar accidentes y lesiones graves, conducir con la debida precaución durante los primeros 600 km.
- En velocidades altas y continuas, un neumático con presión por debajo de lo especificado se calienta excesivamente, lo que puede provocar el desprendimiento de la banda de rodadura o incluso la pinchadura. Mantenga siempre la presión de los neumáticos recomendad.
- Nunca conducir con neumáticos dañados (agujeros, cortes, rasgones y burbujas) y desgastados. La conducción con esos neumáticos puede hacer que exploten los neumáticos, y puede causar accidentes y lesiones graves. Los neumáticos desgastados o dañados deben ser sustituidos inmediatamente.
- Nunca exceder la velocidad máxima y la capacidad de carga permitidas para los neumáticos instalados.
- La eficiencia de los sistemas de asistencia al conductor y de los sistemas de asistencia de frenado también depende de la adherencia de los neumáticos.
- Si, durante la conducción, se identifican vibraciones extrañas o el vehículo está tirando hacia uno de los lados, parar inmediatamente y comprobar las ruedas y los neumáticos en busca de daños.
- No utilizar ruedas o neumáticos de procedencia desconocida. Las ruedas y neumáticos usados pueden estar dañados, inclusive si los daños no son visibles.
- Los neumáticos viejos aunque nunca se hayan usado – se pueden vaciar o explotar repentinamente, principalmente a altas velocidades, y provocar accidentes y lesiones graves. Los neumáticos con más de 6 años solo deben ser utilizados en caso de emergencia,

con extremo cuidado y forma de conducción igualmente cuidadosa, debiendo ser sustituidos inmediatamente al terminar la emergencia.

#### Manejo de ruedas y neumáticos

Tenga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 208.

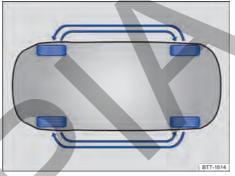


Fig. 154 Esquema para cambio de las ruedas.

Los neumáticos y ruedas son elementos de construcción importantes. Los neumáticos y las llantas liberados por Volkswagen se han diseñado para el modelo de vehículo correspondiente y contribuyen decisivamente para un apoyo satisfactorio sobre la calzada y para características de conducción seguras.

#### Cambiar las ruedas

Para que el desgaste de todos los neumáticos sea uniforme, se recomienda una rotación periódica de las ruedas, según el esquema → fig. 154. De esta forma, todos los neumáticos alcanzan una vida útil aproximadamente igual.

Volkswagen recomienda comprobar la necesidad de rotación de las ruedas en cada revisión del vehículo, y cuando sea necesario rotar las ruedas recomendamos que además se realice la alineación y balanceo de las ruedas.

Volkswagen recomienda que la rotación de las ruedas se realice en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

#### Evitar daños a los neumáticos

- Pasar por veredas y similares lentamente y, siempre que sea posible, en ángulo recto.
- Comprobar regularmente los neumáticos con respecto a daños, como, por ejemplo, agujeros, cortes, rasgones y burbujas.
- Retire los cuerpos extraños que se encuentran en el perfil del neumático y que no hayan penetraron en el interior del neumático → pág. 213.
- Los neumáticos desgastados o dañados se deben sustituir inmediatamente → páq. 213.
- Compruebe periódicamente si existen daños no visibles en los neumáticos → pág. 213.
- Nunca exceda la velocidad máxima y la capacidad de carga permitidas para los neumáticos montados → pág. 216.
- Proteja los neumáticos, incluso el de la rueda de emergencia, del contacto con sustancias agresivas, incluso grasa, aceite, gasolina y líquido de frenos → ▲.
- Reponer las tapas de las válvulas inmediatamente en caso de pérdida.

#### Neumáticos con más de 6 años

Los neumáticos se gastan debido a procesos físicos y químicos que pueden comprometer su función.

Volkswagen recomienda que los neumáticos con 6 años o más sean sustituidos por neumáticos nuevos. Esto es válido también para la rueda de emergencia que aparente estar en buen estado y que no presente el desgaste mínimo de su perfil permitido por ley → ▲.

La edad de cada neumático puede determinarse a través de la fecha de fabricación  $\rightarrow$  pág. 216.

#### Almacenar los neumáticos

Señalizar las ruedas antes de su desinstalación para que la misma dirección de rodadura pueda mantenerse en la reinstalación (izquierda, derecha, delantera, trasera). Los neumáticos y ruedas desmontados deben ser almacenados en lugar fresco, seco y lo más oscuro posible. **No** posicionar verticalmente neumáticos montados sobre las ruedas.

Proteger neumáticos sin ruedas en capas adecuadas contra impurezas y almacenar en pie sobre la banda de rodadura.

#### Neumáticos nuevos

- Conducir con especial precaución durante los primeros 600 km con neumáticos nuevos, porque los neumáticos necesitan *ablandarse*. Los neumáticos rodados tienen adherencia → ▲ y efecto de frenado → ▲ reducidos.
- Utilizar únicamente neumáticos radiales de estructura y tamaño (diámetro) iguales y con el mismo perfil en las 4 ruedas.
- Dependiendo del fabricante y de la versión, la profundidad de los perfiles de neumáticos nuevos puede ser diferente debido a características de fabricación y modelaje del perfil.

#### Sustituir los neumáticos

- De ser posible, no cambie un neumático individual, sino como mínimo, un eje (los dos neumáticos del eje delantero o los dos neumáticos del eje trasero) → ▲.
- Sustituir neumáticos viejos únicamente por neumáticos nuevos liberados por Volkswagen para el respectivo modelo de vehículo. Tener en cuenta el tamaño, diâmetro, capacidad de carga y velocidad máxima.
  - Jamás utilizar neumáticos cuyas dimensiones efectivas sobrepasen las medidas de los neumáticos autorizados por Volkswagen. Los neumáticos mayores pueden arrastrarse y generar roce con la carrocería o con otras piezas.

## Reprogramar el indicador de control de los neumáticos

Después de cada cambio de una o de varias ruedas, el indicador de control de los neumáticos se debe programar nuevamente. Esto también es válido después de cambiar las ruedas delanteras por las ruedas traseras → pág. 205.

## En vehículos con sistema de control de presión de los neumáticos

Al sustituir las ruedas instaladas de fábrica, prestar atención para que las nuevas ruedas estén equipadas con sensores compatibles con el sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 205. Para el reconocimiento de las nuevas ruedas, el vehículo debe rodar algún tiempo a una velocidad superior a 25 km/h.

En el momento de realizar el cambio y el cambio de los sensores, la Volkswagen recomienda siempre la instalación de un nuevo conjunto de válvulas o de sellado.

Más información sobre el sistema de control de las presiones de los neumáticos  $\rightarrow$  páq. 205.

#### **ADVERTENCIA**

Los líquidos y sustancias agresivos pueden causar daños visibles y no visibles a los neumáticos, lo cual puede hacer explotar los neumáticos.

 Mantener productos químicos, aceites, grasas, combustibles, líquidos de freno y otras sustancias agresivas siempre lejos de los neumáticos.

#### **A** ADVERTENCIA

Los neumáticos viejos – aunque nunca se hayan usado – se pueden vaciar o explotar repentinamente, principalmente a altas velocidades, y provocar accidentes y lesiones graves.

 Los neumáticos con más de 6 años sólo se deben utilizar en caso de emergencia, con extremo cuidado y con un estilo de conducción igualmente cuidadoso, y se deben sustituir inmediatamente al final de la emergencia.

#### ADVERTENCIA

Los neumáticos nuevos se deben ablandar ya que su adherencia y eficacia del freno se reducen al principio.

 Para evitar accidentes y lesiones graves, conducir con la debida precaución durante los primeros 600 km.

#### A ADVERTENCIA

Las ruedas deben tener la holgura necesaria para su adecuado funcionamiento. Si no hay holgura puede haber roce de los neumáticos con parte del eje, de la carrocería y de los tubos flexibles del freno, lo cual puede causar una falla del sistema de frenos y el desprendimiento de la banda de rodamiento del neumático y, de esta forma, puede hacer explotar el neumático.

 Las medidas reales de los neumáticos no pueden ser mayores que las medidas de los neumáticos liberados por Volkswagen y no pueden generar roce con otras piezas del vehículo.

#### AVISO

Evitar choques fuertes y, si es posible, eludir los obstáculos. Los neumáticos se pueden deformar especialmente por agujeros en la vía y choques contra los bordes. Debido a ello pueden producirse daños en los neumáticos y en las llantas.

Para descartar neumáticos viejos se necesitan equipos y conocimientos técnicos, de acuerdo con normas específicas. Por lo tanto, es conveniente dirigirse a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada.

El descarte de neumáticos exige equipos y conocimientos respecto a las normas de destino ambientalmente adecuadas. Por ello, está prohibido descartar/colocar los neumáticos junto con la basura doméstica. La legislación determina procedimientos específicos en estos casos. Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen recomienda realizar la sustitución de los neumáticos en un Concesionario Volkswagen.

Inclusive con indicaciones de tamaño iguales, las medidas reales de los diferentes tipos de neumático pueden presentar desvíos de valores o grandes diferencias en el contorno de los neumáticos.

En neumáticos liberados por Volkswagen se garantiza que las medidas reales estén de acuerdo con el vehículo. En otros tipos de neumáticos, los vendedores de neumáticos deben presentar un certificado del fabricante certificando que el tipo de neumático sea igualmente compatible con el vehículo. Guardar bien el certificado y conservarlo dentro del vehículo.

#### Ruedas

Tenga en cuenta **A**, al principio de este capítulo, en la página 208.

Las ruedas y tornillos de rueda son producidos uno de acuerdo con el otro. Por eso, para cada cambio de ruedas se deben utilizar los tornillos de la rueda correspondientes, con la longitud y convexidad adecuadas. La fijación de las ruedas y la función del sistema de freno dependen de eso → pág. 219.

Por razones técnicas, normalmente no se pueden utilizar ruedas de otros vehículos. Esto vale, en ciertas circunstancias, inclusive para ruedas del mismo modelo de vehículo.

Los neumáticos y las llantas liberados por Volkswagen se han diseñado para el modelo de vehículo correspondiente y contribuyen decisivamente para un apoyo satisfactorio sobre la calzada y para características de conducción seguras.

#### Tornillos de rueda

Los tornillos de la rueda se deben atornillar siempre con el par de apriete correcto → pág. 219.

### Ruedas con elementos decorativos atornillados

Las ruedas pueden estar equipadas con elementos decorativos intercambiables, instalados en la rueda con tornillos de seguridad. Los elementos decorativos dañados deben ser sustituidos solamente por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

#### Identificación de las ruedas

Debido a los requerimientos legales de algunos países, las informaciones de nuevas ruedas deben contener algunas características de ruedas específicas. Según el país, pueden estar disponibles las siguientes informaciones sobre las ruedas:

- Sello de conformidad
- Tamaño de la llanta
- Nombre del fabricante o marca
- Fecha de fabricación
- País de origen
- Número de fabricación.
- Materia prima
- Código de la pieza

#### ADVERTENCIA

El uso de ruedas dañadas o inadecuadas puede comprometer la seguridad de conducción y provocar accidentes y lesiones graves.

- Utilizar solamente ruedas liberadas para el vehículo.
- Comprobar regularmente posibles daños en las ruedas y, de ser necesario, sustituirlas.

#### Presión de los neumáticos

Tenga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 208.

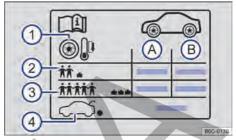


Fig. 155 Etiqueta con las presiones de los neumáti-



**Fig. 156** En la parte interior de la portezuela del depósito de combustible: etiqueta con la presión de los neumáticos.

Indicaciones en la etiqueta de presión de los neumáticos  $\rightarrow$  fig. 155:

- Presión de los neumáticos para los neumáticos del eje delantero.
- B Presión de los neumáticos para los neumáticos del eje trasero.
- Orientación: comprobar regularmente la presión en los neumáticos fríos.
- (2) Presión de los neumáticos con carga parcial.
- ③ Presión de los neumáticos con carga total.
- Presión de los neumáticos a la rueda de emergencia.

La etiqueta adhesiva sólo indica la presión correcta para los neumáticos liberados y se encuentra en la parte interior de la portezuela del depósito de combustible  $\rightarrow$  fig. 156.

Dependiendo de la versión del vehículo, la apariencia de la etiqueta puede variar. Pueden contener tamaños adicionales de neumáticos → pág. 216.

Una presión excesiva o insuficiente de los neumáticos reduce significativamente la vida útil del conjunto de neumáticos e influye negativamente en el comportamiento de dirección del vehículo → ▲. La presión correcta de los neumáticos es especialmente importante, principalmente en alta velocidad. Una presión de los neumáticos inadecuada causa un desgaste elevado del neumático hasta que éste explota.

La presión de los neumáticos indicada en la etiqueta es válida para un **neumático frío**. La presión de los neumáticos es más alta en neumáticos calientes que en neumáticos fríos.

#### Comprobar la presión de los neumáticos

Comprobar la presión de los neumáticos sólo si se ha recorrido algunos kilómetros a poca velocidad en las últimas 3 horas.

- Comprobar la presión de los neumáticos, como mínimo una vez cada 15 días y, además antes de cualquier conducción más prolongada.
- Comprobar la presión solo con los neumáticos fríos. La presión indicada para los neumáticos es válida para un neumático frío. La presión de los neumáticos es más alta en neumáticos calientes que en neumáticos fríos. Por lo tanto, nunca suelte el aire de los neumáticos calientes para ajustar su presión.
- Adecuar la presión de los neumáticos según la carga del vehículo → fig. 155 ③.
- Después de adecuar la presión de los neumáticos, prestar atención a la recolocación de las tapas de las válvulas y seguir la información sobre el sistema de control de los neumáticos 

  páq. 205.
- Calibrar los neumáticos siempre con las presiones indicadas en la etiqueta. Nunca exceder la presión máxima de los neumáticos que está indicada en el costado de los neumáticos.

#### **A** ADVERTENCIA

Una presión muy baja o muy alta de los neumáticos puede hacer que el neumático se vacíe o explote durante la conducción. Esto puede causar accidentes graves y lesiones fatales.

- Una presión de los neumáticos muy baja puede calentar mucho los neumáticos, pudiendo causar el desprendimiento de la banda de rodadura o la explosión del neumático.
- La velocidad excesiva o sobrecarga del vehículo pueden generar sobrecalentamiento y daños repentinos a los neumáticos, inclusive pueden explotar los neumáticos y soltarse la banda de rodamiento, lo cual puede causar la pérdida de control de la dirección.
- Una presión muy alta o muy baja de los neumáticos acorta la vida útil de los neumáticos y empeora el comportamiento de dirección del vehículo.
- Comprobar regularmente la presión de los neumáticos, como mínimo una vez cada 15 días y, adicionalmente, antes de cada conducción más larga.
- Todos los neumáticos siempre deben tener la presión adecuada para la carga.
- Jamás reducir la presión elevada de neumáticos calientes.

#### AVISO

- Al insertar el medidor de presión de los neumáticos, tener cuidado para que no golpee en la vástago de válvula. De lo contrario, pueden ocurrir daños en la válvula del neumático.
- Las tapas de válvula inexistentes o mal enroscadas pueden provocar daños en la válvula del neumático. Por este motivo, se debe conducir siempre con las tapas de las válvulas completamente enroscadas y que corresponden a las tapas de válvula instaladas de fábrica.



Una presión de los neumáticos insuficiente aumenta el consumo de combustible.

◁

## Profundidad del perfil e indicadores de desgaste

Tanga en cuenta **(A)**, al principio de este capítulo, en la página 208.



**Fig. 157** Perfil del neumático: indicadores de desquaste.

#### Profundidad del perfil

En la mayoría de los países, la profundidad mínima del perfil determinada por ley es de 1,6 mm medida en las ranuras del perfil al lado de los indicadores de desgaste. Observar las determinaciones legales específicas de cada país.

Situaciones de conducción especiales exigen una mayor profundidad del perfil posible y una profundidad del perfil aproximadamente igual en los ejes delantero y trasero  $\Rightarrow \triangle$ .

La profundidad del perfil de neumáticos nuevos puede variar según la versión y el fabricante en razón de las características de fabricación y del diseño del perfil.

Observe las disposiciones legales específicas del país sobre la profundidad mínima del perfil de los neumáticos de invierno y para los de todo el año → pág. 219.

#### Indicadores de desgaste del neumático

Los indicadores de desgaste indican si el neumático ya está gastado. El neumático debe ser sustituido antes de que el desgaste del perfil del neumático llegue al indicador de desgaste.

En el fondo del perfil del conjunto de neumáticos originales, transversal a la dirección de rodaje, se encuentran indicadores de desgaste de 1,6 mm de altura → fig. 157. Varios de estos indicadores de desgaste están posicionados en distancias iguales en la superficie de rodaje. Marcas en los

flancos de los neumáticos indican la posición de los indicadores de desgaste, por ejemplo, las letras "TWI" o símbolos.

#### **ADVERTENCIA**

Los neumáticos gastados representan un riesgo para la seguridad y pueden ocasionar la pérdida de control del vehículo y lesiones graves.

- Los neumáticos deben ser sustituidos por neumáticos nuevos antes de que se desgasten hasta el indicador de desgaste.
- Los neumáticos gastados tienen una adherencia extremadamente reducida, en especial sobre calzadas mojadas, y el vehículo suele "patinar" (acuaplanear).
- Los neumáticos gastados reducen la posibilidad de controlar bien el vehículo en situaciones de rodaje normales y difíciles, y aumentan la distancia de frenado y el riesgo de patinadas.

#### Daños en los neumáticos

Tenga en cuenta <u>A</u>, al principio de este capítulo, en la página 208.

A menudo, los daños en los neumáticos y las ruedas se producen de forma imperceptible. Vibraciones poco comunes o por tendencia de dirección del vehículo, pueden indicar daños en los neumáticos > ...

- ¡Si se duda de que una rueda pueda haber sufrido daños, reducir inmediatamente la velocidad!
- Comprobar los neumáticos y las ruedas en busca de daños.
- En caso de neumáticos dañados, no continuar y buscar ayuda técnica especializada.
- Si no hay daño visible, conduzca despacio y con precaución hasta el próximo Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para que revisen el vehículo.

#### Penetración de cuerpos extraños en el neumático

- Si se introdujeron cuerpos extraños en el interior del neumático, ¡no los quite! Mientras tanto, se pueden quitar objetos que queden presos entre los perfiles del neumático.
- De ser el caso, sustituir la rueda dañada. De ser necesario, buscar auxilio técnico especializado. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.
- Controle y corrija la presión.

#### Desgaste de los neumáticos

El desgaste de los neumáticos depende de muchos factores, como por ejemplo:

- Forma de conducción.
- Falta de balanceo de las ruedas.
- Regulación del chasis.

Forma de conducción – La conducción rápida en curvas, el arranque precipitado y las frenadas bruscas aumentan el desgaste de los neumáticos. Si los neumáticos están demasiado desgastados, aun con una forma de conducción normal, comprobar la regulación del chasis en un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

Falta de balanceo de las ruedas - Las ruedas de un vehículo nuevo están balanceadas. La falta de balanceo puede ocurrir por diferentes motivos durante la conducción y puede percibirse por la trepidación de la dirección. La falta de balanceo causa el desgaste de la dirección y de la suspensión. Por este motivo, en esos casos, las ruedas deben ser balanceadas nuevamente. Una rueda nueva debe ser balanceada antes de su instalación en el vehículo.

Ajuste del chasis – Un ajuste incorrecto del chasis perjudica la seguridad en la dirección y aumenta el desgaste de los neumáticos. En caso de alto desgaste de los neumáticos, la alineación de las ruedas se debe comprobar en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

#### **A** ADVERTENCIA

Vibraciones poco comunes o tracción de un lado del vehículo durante la conducción pueden indicar daño en los neumáticos.

- Reducir la velocidad inmediatamente y parar respetando las leyes de tránsito.
- Comprobar los neumáticos y las ruedas en busca de daños.

- Jamás seguir viaje con neumáticos o ruedas dañadas. En cambio, buscar ayuda técnica especializada.
- Si no hay daño visible, conduzca despacio y con precaución hasta el próximo Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para que revisen el vehículo.

#### Rueda de emergencia

☐ Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 208.

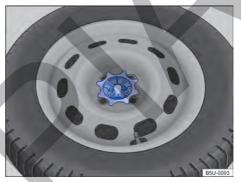


Fig. 158 En el maletero: manivela para fijación de la rueda de emergencia.

#### Remover la rueda de emergencia

- Abrir la tapa trasera → pág. 69.
- Dado el caso, levantar y sujetar el piso variable del maletero → pág. 150.
- Levantar y desmontar la moqueta del maletero.
- Girar totalmente la palanca ubicada en el medio de la rueda de emergencia → fig. 158 en el sentido antihorario y quitar la rueda sobresaliente.

#### Guardar la rueda cambiada

- De ser así, colocar la caja de las herramientas de a bordo nuevamente en el compartimiento específico del maletero.
- Colocar la rueda cambiada en la cavidad de la rueda de emergencia de tal forma que el orificio central de la llanta esté posicionado exactamente sobre la clavija giratoria.

- Girar la manivela en sentido horario sobre el pasador roscado hasta que la rueda cambiada quede fijada de manera segura.
- Colocar nuevamente la moqueta sobre el piso del maletero.
- Dado el caso, cerrar el piso variable del maletero → pág. 150.
- Cerrar la tapa trasera.

### Si la rueda de emergencia difiere de las ruedas instaladas

Si la rueda de emergencia es diferente a las que lleva montadas al vehículo, por ejemplo en su versión de neumáticos de rodamiento, la rueda de emergencia se debe usar sólo en caso de emergencia, temporalmente y conduciendo con la debida precaución  $\rightarrow \triangle$ . Vea también  $\rightarrow$  pág. 221.

Ésta debe cambiarse lo más rápido posible por una rueda de rodamiento normal.

#### Observar las orientaciones para conducir:

- ¡No conducir a una velocidad superior a 80 km/h!
- ¡Evitar arranques y frenadas bruscas, como también la conducción en curvas a alta velocidad!
- Compruebe la presión de los neumáticos lo antes posible después del montaje de la rueda de emergencia → pág. 212.

La presión del neumático de la rueda de emergencia debe comprobarse junto con la presión de los demás neumáticos de rodamiento al menos una vez cada 15 días  $\rightarrow$  pág. 211.

#### **A** ADVERTENCIA

Un uso inadecuado de la rueda de emergencia puede ocasionar la pérdida de control del vehículo, colisiones u otros accidentes y lesiones graves.

- De ninguna manera, utilizar la rueda de emergencia si está dañada o desgastada hasta los indicadores de desgaste.
- En algunos vehículos, la rueda de emergencia puede tener diferentes tamaños de ruedas y neumáticos→ pág. 221, Rueda de emergencia con dimensiones diferentes de las ruedas de uso. La rueda de emergencia con diferentes dimensiones se puede reconocer por una etiqueta adhesiva y por el rótulo "80 km/h". Este rótulo indica la velocidad máxima en la que el neumático puede circular con seguridad.
- Jamás conducir en velocidad superior a 80 km/h. Evitar arranques y frenadas bruscas, como también curvas en alta velocidad.
- Sustituir la rueda de emergencia lo más rápido posible por una rueda normal. La rueda de emergencia tiene como objetivo sólo un uso breve.
- La rueda de emergencia debe ser fijada siempre con los tornillos provistos de fábrica.
- Nunca utilizar más de una rueda de emergencia.
- Después del montaje de la rueda de emergencia, la presión de los neumáticos se debe comprobar lo antes posible → pág. 211, Presión de los neumáticos.

De ser posible, fijar firmemente la rueda de emergencia o la rueda cambiada en el maletero.



#### Inscripción de los neumáticos y tipo de neumático

Tenga en cuenta 🛕, al principio de este capítulo, en la página 208.

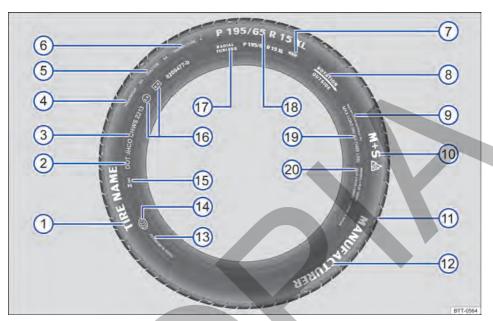
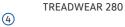


Fig. 159 Inscripción de los neumáticos internacional (ejemplo).

→ fig. 159	Inscripción de los neumá- ticos (ejemplo).	Significado	
1	Nombre del producto	Denominac te.	ión de los neumáticos individuales del fabrican-
rio de Ti		rio de Trans de segurida	o cumple con los requisitos legales del Ministe- portes de los EE.UU. con respecto a las normas d de los neumáticos (Department of Transporta-
JHCO CHWS 2213		Número de inscripción de los neumáticos (TN a) – - en algunos casos, solo en la parte interna de la rueda) y fecha de fabricación:	
3		JHCO CHWS	Código de identificación de origen de fabrica- ción y datos del fabricante del neumático so- bre las dimensiones y características del neu- mático.
		2213	Fecha de fabricación: 22ª semana del año 2013.

Información para el usuario final sobre valores de comparación entre los neumáticos básicos disponibles (procedimientos de prueba normativizados)  $\rightarrow$  pág. 241:



Expectativa de vida relativa del neumático basada en una prueba estándar. Un neumático con la especificación 280 se desgasta 2,8 veces más lentamente que el neumático

→ fig. 159	Inscripción de los neumá- ticos (ejemplo).	Significado	
		65	Proporción altura/largura en %.
		R	Código del tipo de construcción radial.
		15	Diámetro de la rueda en pulgadas.
		XL	Neumático con constitución más robusta ("Reinforced").
19	CARGA MÁXIMA 615 KG (1235 LBS)	Especificación para la capacidad máxima de carga por rued: en los EE.UU.	
	SIDEWALL 1 PLY RAYON	Indicaciones de los componentes de la estructura inferior del neumático:  1 capa Rayon (seda sintética).	
20	TREAD 4 PLIES	Indicaciones de los componentes de la banda de rodamiento.	
	1 RAYON + 2 STEEL + 1 NYLON	En el ejemplo, hay 4 capas por debajo de la banda de rodamiento: 1 capa de Rayon (seda sintética), 2 capas de correa de acero y 1 capa de nylon.	

a) TIN es el número de serie del neumático.

#### Neumáticos unidireccionales

Los neumáticos unidireccionales fueron desarrollados para rodar en una única dirección. En neumáticos unidireccionales, el flanco del neumático está marcado con flechas. Mantener obligatoriamente la dirección indicada. Solamente de esta forma se garantizan las características de rodaje excepcionales referentes al acuaplaneo, la capacidad de adherencia, el ruido y el desgaste.

Si, aun así, se instala un neumático en la dirección de rodadura contraria, conducir obligatoriamente con más cuidado, ya que el neumático no se está utilizando más según las determinaciones. Esto es muy importante en calzadas mojadas. El neumático debe ser sustituido o montado en la dirección de rodaje correcta lo más rápido posible.

#### Capacidad de carga de los neumáticos

El índice de carga indica cuántos kilogramos pueden cargarse sobre cada neumático (capacidad de carga).

80 450 kg85 515 kg90 600 kg

100

#### Código de velocidad

800 kg

El código de velocidad indica con qué velocidad máxima puede rodarse un neumático.

máximo 150 km/h Q máximo 160 km/h R máximo 170 km/h S máximo 180 km/h máximo 190 km/h Т U máximo 200 km/h máximo 210 km/h н ٧ máximo 240 km/h W máximo 270 km/h Υ máximo 300 km/h

Algunos fabricantes de neumáticos utilizan una combinación de letras "ZR" para neumáticos con velocidad máxima permitida superior a 240 km/h. ⊲

#### Neumáticos de invierno

### Tanga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 208.

En invierno, los neumáticos de invierno mejoran nítidamente las características de conducción del vehículo. Los neumáticos de verano tienen menos efecto contra patinadas sobre el hielo y la nieve debido a su fabricación (largura, composición de la goma, modelado del perfil).

Volkswagen recomienda el uso de neumáticos de invierno o de neumáticos para todas las estaciones en todas las 4 ruedas del vehículo, especialmente cuando se esperan condiciones de invierno en las calles. Los neumáticos de invierno también mejoran el comportamiento de frenado del vehículo y ayudan a reducir la distancia de parada en condiciones de invierno. En temperaturas por debajo de los +7° C, Volkswagen recomienda la instalación de neumáticos de invierno.

Los neumáticos de invierno perderán su eficiencia para su uso en invierno si la profundidad del **perfil del neumático** llega a un desgaste de 4 mm. De la misma manera, los neumáticos de invierno sufren una gran pérdida de características por **envejecimiento**, independientemente de la profundidad del perfil del neumático todavía existente.

### Para el uso de neumáticos de invierno, se aplica lo siguiente:

- Observar las prescripciones legales específicas de cada país.
- Utilizar neumáticos de invierno en las 4 ruedas simultáneamente.
- Utilizar únicamente si las calles presentan condiciones de invierno.
- Utilizar únicamente los tamaños de neumáticos de invierno adecuados para el vehículo.
- Utilizar neumáticos de invierno únicamente con el mismo tipo de construcción, tamaño (diámetro) y con el mismo perfil.
- Observar el límite de velocidad según el código de velocidad → ▲.

#### Límite de velocidad

Los neumáticos de invierno tienen un límite de velocidad máximo de acuerdo con el código de velocidad  $\rightarrow$  pág. 218.

En caso de **neumáticos de invierno V**, el límite de velocidad y la presión de los neumáticos dependen del motor. Consultar obligatoriamente al Concesionario Volkswagen sobre la velocidad máxima admisible y la presión necesaria de los neumáticos.

#### **A** ADVERTENCIA

Las propiedades de conducción mejoradas por neumáticos para invierno en condiciones de invierno en las calles no deben incentivar a asumir un riesgo a la seguridad.

- Adecuar la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.
- Nunca exceder la velocidad máxima y la carga útil admisible para los neumáticos de invierno montados.

Montar los neumáticos de verano nuevamente después del invierno. En temperaturas por encima de +7 ° C las características de conducción de los neumáticos de verano son mejores. Los ruidos de rodaje son más bajos, como también el desgaste del neumático y el consumo de combustible.

En vehículos con indicador de control de los neumáticos, después del cambio de rueda, el sistema debe ser reprogramado → pág. 205.

De ser necesario, consultar un Concesionario Volkswagen con respecto a los tamaños de neumáticos de invierno permitidos.

#### Cambio de rueda

#### Introducción al tema

¡Realizar un cambio de rueda por cuenta propia únicamente cuando el vehículo esté estacionado con seguridad, se esté familiarizado con las acciones y precauciones de seguridad necesarias y las herramientas apropiadas estén disponibles! De lo contrario, buscar auxilio técnico especializado.

#### **ADVERTENCIA**

Un cambio de rueda puede ser peligroso, especialmente si es realizado al costado de la calle. Para evitar que ocurran accidentes, se deben observar las siguientes orientaciones:

- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro. Estacionar el vehículo a una distancia segura del flujo de tránsito para poder realizar el cambio de la rueda.
- Todos los pasajeros y especialmente los niños deben siempre mantenerse a una distancia segura y alejada del área de trabajo durante el cambio de la rueda.
- Encender las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros conductores.
- Garantizar que el piso sea plano y firme. De ser así, utilizar un apoyo estable y con superficie larga para el gato.
- Realizar el cambio de la rueda por cuenta propia únicamente si está familiarizado con las acciones necesarias. De lo contrario, buscar auxilio técnico especializado.
- Utilizar siempre únicamente herramientas adecuadas y no dañadas para cambiar la rueda
- Apagar siempre el motor, tirar del freno de estacionamiento y con la transmisión automática colocar la palanca selectora en la posiciónP o, con transmisión manual, engranar una marcha para disminuir el riesgo de movimiento del vehículo.
- Después de cambia la rueda, mandar a comprobar el par de apriete de los tornillos de la rueda con una llave dinamométrica calibrada.
- En vehículos con indicador de control de los neumáticos, de ser el caso, después del cambio de rueda, el sistema se debe reprogramar → pág. 205.

### Preparaciones para el cambio de la rueda

Tanga en cuenta A, al principio de este capítulo, en la página 220.

#### Lista de control

Ejecutar las siguientes acciones siempre en la secuencia indicada, como preparaciones para el cambio de la rueda  $\rightarrow \triangle$ :

- En el caso de un neumático pinchado, estacionar el vehículo a la distancia lo más segura posible del flujo de tránsito en un piso plano y firme.
- Tirar del freno de estacionamiento → pág. 128.
- 3. Transmisión automática: colocar la palanca selectora en la posición  $\mathbf{P} \rightarrow \mathrm{pág.}\ 116.$
- Apagar el motor y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido → páq. 108.
- Transmisión manual: colocar la marcha → pág. 115
- Hacer que todos los ocupantes del vehículo bajen y se coloquen de forma segura alejados del tránsito.
- 7. Calzar la rueda opuesta, usando una piedra o algo similar.
- En conducción con remolque: desacoplar el remolque del vehículo de tracción y estacionar de manera correcta.
- 9. Con el maletero cargado: retirar los volúmenes de equipaje.
- Retirar la rueda de emergencia y las herramientas de a bordo del maletero.

#### ADVERTENCIA

Observar la lista de control es fundamental para la seguridad del conductor, los pasajeros y demás conductores, evitando posibles accidentes.

 Seguir siempre las acciones de la lista de control y tener en cuenta las precauciones de seguridad en ellas descriptas.

#### Rueda de emergencia con dimensiones diferentes de las ruedas de uso

☐ Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 220.

Los vehículos vienen equipados con ruedas con llantas de 16 y 17 pulgadas, la rueda de emergencia del vehículo tiene llanta con medidas diferentes de la rueda de uso del vehículo.

Además de la llanta de dimensiones diferentes. los vehículos equipados con rueda de aleación pueden tener la rueda de emergencia de acero.

La rueda de emergencia deberá utilizarse temporalmente, en lugar de la rueda de uso del vehículo, sólo durante el tiempo necesario para la reparación de la rueda o del neumático  $\rightarrow \Delta$ .

Durante este período, preste atención a las siquientes precauciones: después de montar la rueda de emergencia con dimensiones diferentes, la presión se debe comprobar y corregir si es necesario. Ver la presión especificada en el lado interior de la portezuela del depósito de combustible. En vehículos con indicador de control de los neumáticos, después del cambio de rueda, el sistema debe ser reprogramado → pág. 205.

La rueda con dimensiones diferentes debe regresar lo más pronto posible a su condición inicial, después de la reinstalación de la rueda y del neumático normales del vehículo, ya reparados o sustituidos. También se debe tener cuidado para no exceder la capacidad máxima de carga, especificada por el código en la lateral del neumático.

Para reducir las probabilidades de daños en los neumáticos y ruedas de su vehículo:

- Evitar conducir en carreteras con baches, depresiones u ondulaciones. Los impactos sufridos al pasar por obstáculos como éstos pueden dañar los neumáticos de su vehículo y las ruedas. Si es necesario conducir en estas condiciones, es imprescindible la verificación posterior de los neumáticos y de las ruedas del vehículo, o solicitar el soporte de un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.
- Si se percibe cualquier da
   ño en el neum
   ático, es necesario realizar la sustitución lo más rápido posible, ya que existe riesgo de que el neumático estalle y que el vehículo pierda el control.

#### ADVERTENCIA

Un uso inadecuado de la rueda de emergencia de llanta con dimensiones diferentes durante un tiempo prolongado, o por sustitución definitiva a la llanta de 15, 16 y 17 pulgadas, puede causar la pérdida de control del vehículo, colisiones u otros accidentes con riesgos de lesiones graves.

- Jamás conduzca a una velocidad superior a 80 km/h con la rueda de emergencia con dimensiones diferentes a la rueda de uso del vehículo. Evitar arrangues y frenadas bruscas, como también curvas acentuadas.
- Nunca utilice al mismo tiempo más de una rueda de llanta con dimensiones diferentes.

#### Tornillos de la rueda

Tenga en cuenta 🛕, al principio de este capítulo, en la página 220.



Fig. 160 Cambio de rueda: aflojar los tornillos de la rueda.

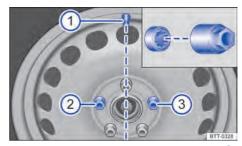


Fig. 161 Cambio de rueda: válvula del neumático (1) y posición de montaje del tornillo de la rueda antirrobo (2) o (3).

Para soltar los tornillos de la rueda, utilizar solamente la llave de la rueda perteneciente al vehículo.

Mientras el vehículo no esté levantado con el gato, soltar los tornillos de la rueda aproximadamente una vuelta.

De haber dificultad para aflojar un tornillo de rueda, presionar con cuidado con el pie sobre el extremo de la llave de rueda. Para esto, afirmarse en el vehículo y adoptar una posición segura.

#### Soltar los tornillos de la rueda

- Encajar la llave de rueda en el tornillo de la rueda hasta el batiente → fig. 160.
- Tomar la extremidad de la llave de rueda y girar el tornillo de la rueda aproximadamente unα vuelta en el sentido antihorario → Δ.

#### Soltar el tornillo de la rueda antirrobo

Tornillo de rueda antirrobo no disponible para alqunos países.

- Retirar el adaptador del tornillo de la rueda antirrobo de la caja de las herramientas de a bordo.
- Encajar el adaptador en el tornillo de la rueda antirrobo hasta el tope.
- Empujar la llave de rueda sobre el adaptador hasta el tope.
- Tomar la extremidad de la llave de rueda y girar el tornillo de la rueda aproximadamente unα vuelta en el sentido antihorario → Δ.

### Información importante sobre los tornillos de la rueda

Los tornillos de la rueda fueron diseñados específicamente para las ruedas montadas de fábrica. Por eso, para cada cambio de ruedas se deben utilizar los tornillos de la rueda correspondientes, con la longitud y convexidad adecuadas. La correcta fijación de las ruedas y el funcionamiento del sistema de frenos dependen de ello.

El tornillo de la rueda antirrobo se debe atornillar en una rueda en la posición  $\rightarrow$  fig. 161 ② o ③ en relación con la posición de la válvula del neumático ①. Tornillo de rueda antirrobo no disponible para algunos países.

#### Par de apriete de los tornillos de la rueda

Par de apriete prescrito para llantas de rueda de acero y rueda de aleación liviana:

- 120 Nm

Se deben cambiar los tornillos de rueda corroídos y difíciles de enroscar y se deben limpiar los orificios enroscables del cubo de rueda antes de la comprobación del par de apriete.

Nunca engrasar o lubricar los tornillos de la rueda o los orificios enroscables del cubo de las ruedas. Éstos pueden soltarse durante la conducción, aun con el par de apriete prescrito.

Después de cambiar la rueda, el par de apriete debe comprobarse inmediatamente con una llave dinamométrica calibrada.

#### **ADVERTENCIA**

Los tornillos de la rueda apretados incorrectamente pueden soltarse durante la conducción y causar accidentes, lesiones graves y la pérdida de control del vehículo.

- Utilice sólo los tornillos de la rueda correspondientes a la respectiva rueda.
- Nunca utilizar tornillos de la rueda diferentes.
- Los tornillos de la rueda y los orificios enroscables de los cubos de las ruedas deben estar limpios, de fácil manejo y sin aceite ni grasa.
- Utilizar únicamente la llave de rueda provista de fábrica con el vehículo para aflojar y apretar los tornillos de las ruedas.
- Mientras el vehículo no esté levantado con el gato, soltar los tornillos de la rueda aproximadamente una vuelta.
- Nunca engrasar o lubricar los tornillos de la rueda o los orificios enroscables del cubo de las ruedas. Éstos pueden soltarse durante la conducción, aun con el par de apriete prescrito.
- Si los tornillos de la rueda son apretados con un par de apriete muy bajo, los tornillos de la rueda y las ruedas pueden soltarse durante la conducción. Un par de apriete excesivo puede ocasionar daños a los tornillos de la rueda o la rosca.



Fig. 162 Puntos de apoyo del gato.

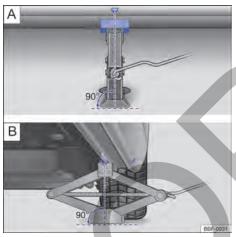


Fig. 163 Puntos de apoyo del gato y gato posicionado atrás en el lado izquierdo trasero del vehículo.

El gato únicamente puede ser posicionado en los puntos de apoyo indicados (marca en la carrocería)  $\rightarrow$  fig. 162. Es válido el punto de apoyo ubicado próximo a la rueda correspondiente  $\rightarrow$   $\triangle$ .

#### Lista de control

Los siguientes puntos deben cumplirse en la secuencia indicada, para garantizar la propia seguridad y la seguridad de los pasajeros → ▲:

- Elegir un piso plano y firme para levantar el vehículo.
- Apagar el motor, en el caso de transmisión manual, engranar una marcha → pág. 115 o, en el caso de transmisión automática, colocar la palanca selectora en la posición P → pág. 116 tirar del freno de estacionamiento → pág. 128.

- Asegurarse de que todos los pasajeros abandonen el vehículo.
- 4. Calzar la rueda opuesta, usando una piedra o algo similar.
- En conducción con remolque: desacoplar el remolque del vehículo de tracción y estacionar de manera correcta.
- Soltar los tornillos de la rueda que debe ser cambiada → páq. 221.
- Buscar debajo del vehículo el punto de apoyo del gato → fig. 162 más cerca de la rueda que se debe cambiar.
- Introducir el extremo de la llave de rueda en el ojal del gato y, sujetar la llave de rueda del lado del encaje con el hexágono interior. Levantar el gato hasta donde sea posible y colocarlo por debajo del punto de apoyo del vehículo.
- Garantizar que la base del gato, con toda su superficie, esté sobre el piso y que la base se encuentre perpendicularmente por debajo del punto de colocación → fig. 163.
- Alinear el gato y, simultáneamente, levantar la garra del gato hasta que se encaje en el travesaño debajo del vehículo → fig. 163.
- 11. Continuar levantando el gato hasta que la rueda se levante del piso.

#### **ADVERTENCIA**

Un uso incorrecto del gato puede resultar en el deslizamiento del vehículo, provocando lesiones graves. Para reducir el riesgo de lesiones, observar lo siguiente:

- Utilizar solamente gatos liberados por Volkswagen para el vehículo. Otros gatos, inclusive de otros modelos de Volkswagen, pueden deslizarse.
- El piso debe ser plano y firme. Un piso inclinado o blando puede causar el deslizamiento del vehículo. De ser así, utilizar un apoyo estable y con superficie larga para el gato.
- En caso de un piso resbaladizo, como por ejemplo, piso de ladrillos, utilizar una base que no resbale, como por ejemplo, una alfombra de goma, para evitar el deslizamiento del gato.
- Posicionar el gato únicamente en los puntos indicados. La garra del gato debe encajarse en el perfil del larguero de forma segura → fig. 163.

- En caso de conducción con remolque, desacoplar el remolque del vehículo de tracción, antes de sustituir la rueda.
- Nunca dejar una parte del cuerpo, por ejemplo, un brazo o una pierna, por debajo del vehículo levantado solamente con el gato.
- Asegurarse de que todos los pasajeros abandonen el vehículo.
- De ser necesario trabajar por debajo del vehículo, se lo debe sostener adicionalmente con caballetes adecuados.
- Nunca levantar el vehículo si el motor está en funcionamiento o si el vehículo está en un piso lateralmente inclinado o escarpado.
- Nunca prender el motor con el vehículo levantado. Con las vibraciones del motor, el vehículo puede salirse del gato.

#### **ADVERTENCIA**

Observar la lista de control es fundamental para la seguridad del conductor, los pasajeros y demás conductores, evitando posibles accidentes.

 Seguir siempre las acciones de la lista de control y tener en cuenta las precauciones de seguridad en ellas descriptas.

#### Cambiar la rueda

Tanga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 220.



Fig. 164 Cambio de rueda: secuencia de desmontaje de los tornillos de la rueda.

#### Quitar la rueda

- Observe la lista de comprobación → pág. 220.
- Soltar los tornillos de la rueda → pág. 221.
- Levantar el vehículo → pág. 223.
- Retirar totalmente los tornillos de la rueda (A) sueltos con la llave de rueda y guardar en una superficie limpia.
- Ouitar la rueda.

#### Instalar la rueda de emergencia

De ser necesario, observar el sentido de rodaje del neumático  $\rightarrow$  pág. 205.

- Colocar la rueda de emergencia.
- Colocar el tornillo de rueda antirrobo en sentido horario y apretar ligeramente con el adaptador. Tornillo de rueda antirrobo no disponible para algunos países.
- Colocar los demás tornillos de rueda en sentido horario y apretar ligeramente con la llave de rueda.
- Bajar el vehículo con el gato.
- Apretar todos los tornillos de la rueda firmemente con la llave de rueda → ▲. Para eso, no apretar en secuencia, sino siempre alternando entre tornillos de rueda opuestos.

#### **ADVERTENCIA**

Un par de apriete incorrecto o tornillos de rueda tratados incorrectamente pueden ocasionar la pérdida de control del vehículo, provocando accidentes y lesiones graves.

- Mantener todos los tornillos de la rueda y orificios enroscables de los cubos de las ruedas siempre limpios y exentos de aceite y grasa. Los tornillos de las ruedas deben ser de fácil manejo y apretados con par de apriete prescrito.
- Los tornillos de la rueda deben estar limpios y girar libremente. Nunca los lubrique.
- Durante el cambio de la rueda, si se constata que los tornillos presentan corrosión o están gastados, se deben sustituir, antes de comprobar el par de apriete, y se debe limpiar la rosca del cubo de rueda.

#### Después de cambiar la rueda

☐ Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 220.

- De ser el caso, limpiar las herramientas de a bordo y volver a colocarlas en el maletero  $\rightarrow$  pág. 165.
- Guardar la rueda de emergencia o la rueda cambiada de forma segura en el maletero.
- Mandar a comprobar el par de apriete de los tornillos de la rueda lo más rápido posible con un taquímetro.
- Sustituir la rueda dañada lo antes posible.

#### ADVERTENCIA

Después de cambiar la rueda, siempre cerciorarse de que las herramientas de a bordo y la rueda de emergencia estén bien encajadas en sus aloiamientos.

En vehículos con indicador de control de los 킸 neumáticos, después del cambio de rueda, el sistema debe ser reprogramado  $\rightarrow$  pág. 205.

#### **Mantenimiento**

#### Conservación del vehículo

#### Orientaciones para la conservación del vehículo

La conservación frecuente y especializada contribuye a mantener el valor del vehículo. La conservación adecuada puede ser una de las condiciones para reconocer los derechos de cobertura en garantía contra daños de corrosión y problemas de pintura en la carrocería.

Los productos propios de conservación adecuados pueden obtenerse en una Concesionario Volkswagen.

#### ADVERTENCIA

Los productos de conservación pueden ser tóxicos y peligrosos. Los productos de conservación inadecuados y su uso impropio pueden causar accidentes, así como también lesiones, quemaduras y envenenamientos graves.

- Mantener los productos de conservación únicamente en recipientes originales cerrados.
- Observar la información del envase.
- Jamás utilizar latas de alimento vacías, botellas u otros recipientes para el almacenamiento de productos de conservación, ya que su contenido no siempre puede ser reconocido por las personas como el producto de conservación.
- Mantener todos los productos de conservación fuera del alcance de niños.
- Durante el uso pueden liberarse vapores nocivos. Por lo tanto, utilizar productos de conservación únicamente al aire libre o en recintos bien ventilados.
- Jamás utilice combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes u otros líquidos muy volátiles para conservación, lavado o limpieza del vehículo. Éstos son tóxicos y muy inflamables.

#### ADVERTENCIA

La conservación y la limpieza inadecuada de piezas del vehículo pueden limitar los equipos de seguridad del vehículo y, de esta manera, causar lesiones graves.

- Limpiar y conservar las piezas del vehículo únicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Utilizar los productos de limpieza liberados o recomendados.

#### AVISO

Los productos de limpieza con solventes agreden a los materiales y pueden dañarlos.

#### AVISO

Nunca intentar quitar suciedad, barro o polvo con la superficie del vehículo seca. Tampoco utilizar con esa finalidad un paño o esponja secos, para no rayar la pintura ni los vidrios del vehículo. Se debe ablandar con agua la suciedad, el barro y el polvo, antes de poder quitarlos.

Al adquirir productos para la conservación, elija los productos ecológicamente correctos.

Los restos de productos de conservación no deben arrojarse a la basura doméstica. Observar la información del envase.

#### Lavado del vehículo

Cuanto más tiempo permanezcan restos de insectos, excrementos de pájaros, resina de árboles, polvo urbano o industrial, alquitrán, hollín y otros sedimentos agresivos en la superficie del vehículo, más duradero será su efecto destructivo. Altas temperaturas y la fuerte incidencia de radiación solar fortalecen su efecto corrosivo. Lavar cuidadosamente y en intervalos regulares también la parte inferior del vehículo.

#### Sistema de lavado automático

Observar las orientaciones disponibles en el sistema de lavado automático. Antes de una lavado automático, tomar las precauciones habituales, como por ejemplo, cerrar todos los vidrios y rebatir los retrovisores exteriores hacia adentro, para evitar daños. Si el vehículo tiene piezas agregadas como, por ejemplo, espóiler, maletero o antena, informar obligatoriamente al operador del sistema de lavado automático  $\rightarrow$  (D.

La pintura del vehículo es tan resistente que el vehículo generalmente puede lavarse sin problemas en sistemas de lavado automáticos. Mientras tanto, la abrasión real de la pintura depende mu-

cho de la estructura del sistema de lavado automático. Volkswagen recomienda lavar en sistemas de lavado automáticos sin cepillos.

Para eliminar posibles restos de cera de los vidrios y así evitar que las escobillas de los limpiavidrios puedan rayarlos, tenga en cuenta las siguientes indicaciones → pág. 228, Limpiar los vidrios y los retrovisores exteriores.

#### Lavadora de alta presión

Al lavar el vehículo con un lavador de alta presión, seguir obligatoriamente las orientaciones de uso del lavador de alta presión. Esto es válido principalmente para la **presión** y la **distancia del chorro**  $\rightarrow \triangle$ .

El lavado del vehículo con agua a alta presión puede hacer que el agua entre en el vehículo. Evitar utilizar un lavador de alta presión a una distancia inferior a 30 cm de la superficie del vehículo. La utilización de un lavador de alta presión superior a 8000 kPa (80 bar) puede causar daños o remover la pintura y adhesivos.

Mantener mucha distancia de materiales muy maleables como tubos de goma y materiales aislantes, como de los sensores del control de distancia de estacionamiento. Los sensores del control de distancia de estacionamiento se encuentran en el parachoques trasero → ①.

De ninguna manera utilice picos de chorro circular o bocas de tubos  $\rightarrow \Lambda$ .

#### Lavado manual

Al lavar el vehículo manualmente, primero debe ablandarse la suciedad con abundante agua y enjuagar lo máximo posible.

Rápidamente, limpiar el vehículo con una esponja blanda, con un guante de lavado o un cepillo, aplicando poca presión. Comenzar por el techo y continuar de arriba hacia abajo. Utilizar un champú de limpieza solo en caso de suciedades persistentes.

Enjuagar cuidadosamente la esponja o el guante de lavado en intervalos cortos.

Por último, limpiar las ruedas, las soleras y partes similares. Para esto, utilizar una segunda esponja. >

#### Conservar la pintura del vehículo

Una buena conservación protege la pintura del vehículo. Tan pronto como el agua deje de formar **gotas visibles** sobre la superficie *limpia* de la pintura del vehículo, ésta debe volver a ser protegida con una buena **cera conservante**.

Inclusive si se usa una **cera conservante** regularmente en el sistema de lavado automático, Volkswagen recomienda proteger la pintura del vehículo al menos dos veces por año aplicando cera.

#### Pulir la pintura del vehículo

Se necesitará pulir únicamente si la pintura del vehículo pierde el buen aspecto cuando no se obtiene más brillo con el uso de productos de conservación

Si la pasta para pulir utilizada no tiene componentes de conservación, la pintura del vehículo deberá ser conservada en seguida.

#### **A** ADVERTENCIA

Las piezas puntiagudas del vehículo pueden ocasionar lesiones.

 Proteger las manos y los brazos de partes puntiagudas al limpiar, por ejemplo, la parte inferior del vehículo o la parte interna de las cajas de la rueda.

#### **ADVERTENCIA**

Después de lavar el vehículo, la eficacia del freno puede sufrir atraso, aumentando la distancia de frenado debido a la humedad en los discos de freno y en las pastillas de freno o a su congelamiento durante el invierno.

 "Secar los frenos y eliminar el hielo" mediante maniobras de frenando cuidadosas. Proceder sin colocar a los demás conductores en riesgo ni dejar de respetar las determinaciones legales.

#### **A** ADVERTENCIA

El uso inadecuado de lavadores de alta presión puede causar daños permanentes en los neumáticos y otros materiales, visibles o no. Esto puede causar accidentes y lesiones graves.

- Mantener distancia suficiente entre el pico del chorro y los neumáticos.
- Jamás limpiar los neumáticos con picos de chorro circular ("bocas de tubos"). Aún con una distancia relativamente grande y poco

tiempo de exposición, eso puede resultar en daños visibles o no visibles en los neumáticos.

#### AVISO

- La temperatura del agua no debe estar por encima de +60 °C.
- Para evitar daños a la pintura, no lavar el vehículo bajo la luz solar directa.
- Para que el control de distancia de estacionamiento funcione correctamente, los sensores en el parachoques se deben mantener limpios y sin hielo. Durante la limpieza con lavadores de alta presión o chorro de vapor, solamente se deben rociar los sensores rápidamente, manteniendo siempre una distancia superior a 30 cm.
- No utilizar esponjas duras, esponjas ásperas de cocina o similares, ya que la superficie puede dañarse.
- No limpiar los vidrios congelados o cubiertos de hielo con lavadores de alta presión.
- Limpiar el farol con un paño o esponja húmedos, nunca secos. Utilizar preferentemente agua con jabón.
- Lavado del vehículo en clima frío: al tirar agua en el vehículo con un tubo flexible, no dirigir el chorro de agua directamente sobre las cerraduras o juntas de las puertas o de la tapa. ¡Las cerraduras y los burletes pueden congelarse!

#### AVISO

Antes de utilizar un **sistema de lavado automático**, tener en cuenta obligatoriamente los siguientes puntos para evitar daños en el vehículo:

- ¡Comparar el ancho de vía del vehículo con la distancia de los carriles del sistema de lavado automático para no dañar las ruedas y los neumáticos!
- ¡Comparar la altura y largura del vehículo con la altura y largura de pasaje del sistema de lavado automático!
- Rebatir los retrovisores exteriores hacia adentro.
- Para evitar daños a la pintura de la tapa del compartimento del motor, plegar las escobillas de los limpiaparabrisas sobre el parabrisas cuando estén secas. ¡No dejarlas caer!

 Bloquear la tapa trasera para evitar una abertura involuntaria en el sistema de lavado automático

#### AVISO

- Para evitar daños, no aplicar productos de pulido o cera conservante sobre el farol, las linternas y las piezas de plástico o pintadas con acabado opaco.
- No pulir la pintura del vehículo en ambientes con arena o polvo o si hay suciedad.

Lavar el vehículo únicamente en lugares especialmente diseñados para tal fin, para que el agua con eventuales residuos de aceite, grasa o combustible no entre en la red de cloacas. En algunas regiones, está prohibido lavar los vehículos fuera de los lugares especialmente reservados para esta finalidad.

### Limpiar y conservar la parte exterior del vehículo

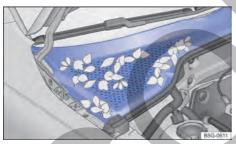


Fig. 165 Entre el compartimiento del motor y el parabrisas: caja de agua (representación esquemática).

### Limpiar los vidrios y los retrovisores exteriores

Humedecer los vidrios y los retrovisores exteriores con un producto limpiavidrios estándar a base de alcohol.

Secar la superficie de los vidrios con una franela limpia o con un paño que no suelte hilos. Un paño que fue usado para limpiar las superficies pintadas del vehículo contiene residuos grasosos de conservantes, y por eso, puede ensuciar las superficies de los vidrios.

Los residuos de goma, aceite, grasa o silicona pueden eliminarse con producto de limpieza de vidrio o disolvente de silicona  $\rightarrow$  ①.

#### Eliminar los restos de cera

Los sistemas de lavado automáticos de vehículos o productos de conservación pueden dejar residuos de cera sobre las superficies de los vidrios. Esos residuos de cera pueden eliminarse solamente con un producto de limpieza especial o con paños de limpieza. Los restos de cera provocan pérdida rendimiento del sistema limpiavidrios y también movimientos irregulares y con ruidos fuertes. Volkswagen recomienda remover los residuos de cera de los vidrios y de loa retrovisores exteriores con un paño de limpieza después de cada lavado del vehículo.

El roce excesivo se puede evitar agregando un producto limpiavidrios con propiedades removedoras de cera en el depósito de agua de los lavavidrios. Al agregar el producto de limpieza, respetar las proporciones de mezcla recomendadas. Los productos de limpieza removedores de grasa no logran remover dichos residuos de cera  $\rightarrow$  ①.

Los productos de limpieza especiales o paños de limpieza para vidrios se pueden adquirir en un Concesionario Volkswagen.

#### Retirar la nieve

Retirar la nieve de todos los vidrios y de los retrovisores exteriores con un cepillo pequeño.

#### Retirar el hielo

Para retirar el hielo, utilizar preferentemente un aerosol anticongelante. Cuando utilice un raspador de hielo, muévalo solo en una dirección, sin moverlo hacia adelante y hacia atrás. Al realizar el movimiento de vuelta la suciedad puede rayar el vidrio.

#### Limpiar las piezas cromadas y de aluminio

- Humedecer un paño limpio, suave y que no suelte hilos y utilizarlo para limpiar las superficies.
- En caso de suciedad pesada, utilizar un producto de conservación especial sin solvente.
- En seguida, pulir las piezas cromadas y de aluminio con un paño suave y seco.

#### Limpiar las ruedas de acero

Los residuos de freno que se adhieren a las ruedas pueden ser eliminados con un producto de limpieza industrial. Por ese motivo, limpiar las ruedas de acero regularmente con una esponja exclusiva para eso.

20B.5L1.TCR.60

Los daños en la pintura de las ruedas de acero deben ser tratados antes de que se oxiden.

#### Conservar y limpiar las ruedas de aleación liviana

Limpiar los residuos de freno en las ruedas de aleación liviana cada 2 semanas. Rápidamente, limpiar las ruedas con un producto de conservación sin ácidos. Volkswagen recomienda aplicar cuidadosamente cera en las ruedas cada 3 meses.

Si no se limpian regularmente los residuos del freno, la aleación liviana sufrirá daños.

Para la limpieza, utilizar un producto de limpieza sin ácidos propio para ruedas de aleación liviana. No utilizar pasta de pulir u otros productos abrasivos en la conservación de las ruedas.

Si la capa de tinta protectora de las ruedas está dañada (como, por ejemplo, por causa de lluvia de granizo), la avería debe ser arreglada inmediatamente.

#### Conservar los burletes de goma

Los burletes de goma de las puertas, vidrios, etc., se mantienen más flexibles, sellan mejor y duran más si se los trata regularmente con un producto de conservación para goma.

Antes de la aplicación, remover el polvo y la suciedad de los burletes de goma con el auxilio de un paño suave.

#### Descongelar el bombín de cierre de las puertas

Volkswagen recomienda utilizar el aerosol original Volkswagen con efecto hidratante y anticorrosivo para descongelar el bombín de cierre de las puertas.

#### Protección de la parte inferior del vehículo

La parte inferior del vehículo está protegida contra influencias químicas y mecánicas. Durante la conducción, la capa protectora de la parte inferior puede sufrir averías. Por eso, Volkswagen recomienda que la capa protectora de la parte inferior del vehículo y del chasis sea verificada regularmente y arreglada de ser necesario.

#### Cavidades huecas

Todas las cavidades expuestas a la corrosión se someten, de fábrica, a una protección de larga duración.

Esta conservación no necesita ser verificada ni retocada. Si, con temperaturas externas elevadas. se escurre un poco de cera de las cavidades, ésta podrá ser eliminada con una espátula de plástico y bencina.

#### Limpiar el compartimento del motor

El compartimento del motor es un área del vehículo peligrosa → pág. 185.

La limpieza del compartimento del motor debe ser realizada por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Una limpieza inadecuada puede causar, entre otras cosas, la eliminación de la protección anticorrosiva y daños a los componentes eléctricos del vehículo. Además, el agua puede llegar al interior del vehículo por medio de la caja de aguas  $\rightarrow$  ①.

En caso de que el compartimento del motor esté muy sucio, buscar siempre una empresa especializada para la limpieza del compartimento del motor. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

#### Caja de aguas

- La caja de aguas está ubicada en el compartimento del motor, entre el parabrisas y el motor, y bajo una cubierta perforada → fig. 165. El aire ambiente es aspirado de la caja de aguas al interior del vehículo por medio del sistema de calefacción y ventilación o del aire acondicionado.
- Retirar periódicamente hojas y otros objetos sueltos de la cubierta de la caja de aguas, con las manos o con ayuda de un aspirador.

#### Sensores, lente de la cámara de marcha atrás

Limpiar el área frente a los sensores, o de la cámara con un paño suave y un producto de limpieza libre de solventes. Tener en cuenta los lugares de instalación → pág. 6.

#### **ADVERTENCIA**

Los vidrios sucios y empañados reducen la visibilidad y aumentan el riesgo de accidentes y de lesiones graves.

- Conducir apenas cuando se pueda ver nítidamente a través de todos los vidrios del vehículo.
- Quitar el hielo y la nieve y desempañar la superficie de los vidrios, tanto por dentro como por fuera.

#### **A** ADVERTENCIA

¡Todos los trabajos en el motor o el compartimento del motor pueden resultar en lesiones, quemaduras y riesgo de accidentes e incendio!

- Antes de los trabajos, conocer las acciones necesarias y las precauciones de seguridad generalmente válidas → pág. 185, Orientaciones de seguridad para trabajos en el compartimento del motor.
- Volkswagen recomienda que los trabajos sean realizados en un Concesionario Volkswagen.

#### **A** ATENCIÓN

La protección de la parte inferior del vehículo y productos anticorrosivos podrán incendiarse si entran en contacto con el sistema de escape calentado o con otras partes calientes del motor.

 No utilizar productos anticorrosivos y de protección de la parte inferior del vehículo en el tubo de escape, en los catalizadores, en las placas de blindaje térmico o en otras piezas calientes del vehículo.

#### AVISO

- La perfecta limpieza de los vidrios contribuye con el buen funcionamiento del sistema limpiavidrios, así como su conservación.
- No mezclar de ninguna manera los productos de limpieza recomendados con otros productos en el depósito de agua de los lavavidrios.
   Esto podrá producir la coagulación de los componentes y, con esto, provocar que se tapen los picos de los lavavidrios.
- No retirar la nieve o el hielo de los vidrios y los retrovisores exteriores con agua tibia o caliente. De lo contrario, ¡el vidrio puede partirse!
- ¡No utilice raspador de hielo en las lentes de los retrovisores, porque la superficie cromatizada se dañará y aparecerán rayas!
- Los hilos del desempañador de la luneta se ubican en la parte interna de la luneta. No pegar etiquetas adhesivas sobre los hilos del desempañador y jamás limpiar la parte interna de la luneta con productos de limpieza corrosivos o que contengan ácidos u otros ingredientes químicos.

#### AVISO

Para que las piezas cromadas y de aluminio no se dañen:

- No limpiar ni pulir bajo la luz solar directa.
- No limpiar ni pulir en ambientes con arena o polvo.
- No utilizar productos de conservación con intensa acción abrasiva, por ejemplo, crema de limpieza.
- No utilizar esponjas duras, esponjas ásperas de cocina o similares.
- No pulir superficies sucias.
- No utilizar productos de limpieza con solventes.
- No utilizar ceras.

#### AVISO

El uso de productos para descongelamiento con sustancias desengrasantes puede oxidar el bombín de cierre de las puertas.

#### AVISO

El agua introducida manualmente en la caja de aguas (al usar una lavadora de alta presión, por ejemplo) puede provocar daños graves en el vehículo.

Antes de remover la cera escurrida con bencina se necesita comprobar las prescripciones de seguridad y la de defensa al medio ambiente referido a este producto.

Considerando que al lavar el motor se arrastran por el agua restos de combustible, lubricantes y aceites, el agua contaminada debe ser purificada por medio de un separador de aceite. Por esta razón, el motor solamente debe ser lavado en casos extremos y en lugares apropiados.

## Limpiar y conservar el interior del vehículo

Los tejidos de piezas de ropa modernos, como jeans oscuros por ejemplo, muchas veces no poseen la suficiente fijación en su tintura. Principalmente en caso de revestimientos de asientos claros (en tejido o cuero), e inclusive siguiendo las determinaciones de uso, pueden aparecer manchas nítidamente visibles causadas por la decoloración de estos tejidos de piezas de ropa. En

20B.5L1.TCR.60

estos casos, no se trata de una falla en el revestimiento, sino de la falta de fijación del color en los tejidos de la pieza de ropa.

Cuanto más tiempo permanecen manchas, suciedad y otras sedimentaciones sobre la superficie de las piezas del vehículo y relleno, más difícil será la limpieza y conservación. Sobre todo, tiempos extensos de exposición pueden hacer que manchas, suciedad y sedimentaciones no puedan ser más eliminadas.

#### Tapizado de los asientos

Para el manejo y la conservación del tapizado de los asientos, tener en cuenta:

- Antes de entrar en el vehículo, cerrar todos los cierres de velcro que puedan entrar en contacto con el relleno o revestimientos en tejido.
   Los cierres de velcro abiertos pueden causar daños al relleno y los revestimientos en tejido.
- Para prevenir daños al relleno y revestimientos en tejido, evitar el contacto directo de objetos puntiagudos y aplicaciones. Las aplicaciones pueden ser, por ejemplo, cierres, soportes y piedras decorativas en piezas de ropas o en cinturones.
- Retirar con regularidad el polvo y las partículas de suciedad de los poros, de los pliegues y de las costuras para evitár daños en la superficie de los asientos por roce constante.
- Comprobar si el color de las ropas tiene buena fijación para evitar manchas en el revestimiento de los asientos. Esto es válido principalmente para los revestimientos de asientos claros.

### Limpiar tapizados, tapizados de tela y NT - no tela de microfibra

- Leer y respetar el manejo, las orientaciones y alertas del envase antes de utilizar productos de limpieza.
- Limpie periódicamente acolchados, guarnecidos de tela, tapizado de los asientos en NT microfibra no de tela y la moqueta del piso con un aspirador de polvo (punta de cepillo).
- No utilizar lavadoras de alta presión, chorros de vapor o aerosol helado.
- Para la limpieza general, utilizar una esponja suave o un tejido de microfibra sin hilos → ①.
- Limpie superficies de NT microfibra no de tela con un paño de lana o algodón apenas humedecido o con una tela de microfibra sin hilachas → ①.

La limpieza de suciedades superficiales en general, del relleno o de los revestimientos en tejido puede ser realizada con una espuma de limpieza convencional.

En el caso de mucha suciedad en general en el relleno y en los revestimientos en tejido, se debe obtener información sobre las posibilidades de limpieza adecuadas en un Concesionario Volkswagen antes de la limpieza. De ser necesario, contratar una empresa especializada en limpieza.

### Tratamiento de manchas en los tapizados, tapizados de tela y NT - no tela de microfibra

En el tratamiento de manchas, puede ser necesario limpiar no solamente la mancha puntualmente, sino toda la superficie. Principalmente si está sucia por marcas de uso en general. De lo contrario, la superficie tratada puede volverse más clara que el resto de la superficie. De tener alguna duda, buscar una empresa especializada en limpie-

### Manchas de base acuosa, como, por ejemplo, En café o jugo de fruta.

primer lugar, limpiar la mancha lo más rápido posible con un paño seco y absorbente, para que el líquido no penetre en el relleno. Para manchas más difíciles, humedecer la esponja con un pulverizador y limpiar la mancha con movimientos en círculo. Limpiar con un paño seco y absorbente.

#### Manchas persistentes, como, por ejemplo, chocolate o maquillaje.

Utilizar únicamente productos de limpieza liberados por Volkswagen. De ser necesario, contratar una empresa especializada en limpieza para limpiar el relleno.

### Manchas de base grasosa, como, por ejemplo, aceite o lápiz de labio.

Utilizar únicamente productos de limpieza liberados por Volkswagen. De ser necesario, contratar una empresa especializada en limpieza para limpiar el relleno.

#### Conservar y tratar tapizados de cuero natural

Si se tienen dudas con respecto a la limpieza y conservación del acabado en cuero del vehículo, dirigirse a un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

El cuero natural es un material sensible.

- Utilizar regularmente, después de cada limpieza, una crema de conservación con factor de protección solar y efecto impregnante. Esta crema nutre e hidrata el cuero, haciéndolo suave y estimulando su respiración. Al mismo tiempo, produce una película protectora.
- Limpiar el cuero cada dos o tres meses, removiendo las suciedades recientes.
- Tratar el cuero cada seis meses con un producto de conservación de cuero adecuado → ①.
- Limpiar con productos de limpieza y de conservación en poca cantidad, con un paño seco, de lana o de algodón que no suelte hilos. No colocar productos de limpieza y de conservación directamente sobre el cuero.
- Remover manchas recientes de bolígrafo, tinta, lápiz de labio y grasa de zapatos lo más rápido posible.
- Conservar el color del cuero. Retocar las regiones descoloridas con una crema para cuero especial, según sea necesario
- Retirar el exceso con un paño suave.

#### Limpiar tapizados de cuero natural

Volkswagen recomienda utilizar, para la limpieza general, un paño de lana o de algodón apenas humedecido con agua.

Tener cuidado para que el cuero no se moje en ningún punto y que el agua no penetre por las costuras.

Antes de la limpieza del revestimiento de cuero, observar las siguientes instrucciones → pág. 231, Limpiar tapizados, tapizados de tela y NT - no tela de microfibra.

Suciedad más pesada - Esparcir una solución de jabón suave<sup>1)</sup> con un paño retorcido. Absorber presionando suavemente con un paño seco.

### Manchas de base acuosa, como, por ejemplo, café, té, jugos, sangre, etc.

Quitar las manchas mientras todavía estén húmedas con un paño absorbente. Utilizar un producto de limpieza adecuado para manchas ya secas → ①.

### Manchas de base grasosa, como, por ejemplo, aceite, lápiz de labio, etc.

Quitar las manchas mientras todavía estén húmedas con un paño absorbente. Utilizar un producto de limpieza adecuado para manchas que todavía no penetraron en la superficie → ①.

#### Manchas especiales, como, por ejemplo, de bolígrafo, esmalte de uñas, marcador, aerosol de tinta, betún de zapatos, etc.

Secar con un paño seco y absorbente. Limpiar con un removedor de manchas especial adecuado para cuero.

#### Limpiar tapizados de cuero sintético

Antes de la limpieza del tapizado de cuero sintético, tenga en cuenta las siguientes indicaciones → pág. 231, Limpiar tapizados, tapizados de tela y NT - no tela de microfibra.

Utilice sólo agua y jabón neutro para la limpieza de los tapizados de cuero sintético.

### Limpiar los portaobjetos y los portabebidas

En la base de algunos portaobjetos y portabebidas existe un dispositivo de goma removible.

- Humedecer un paño limpio y sin hilos con agua y limpiar las piezas.
- Si esto no es suficiente, utilizar un producto de limpieza y conservación de plástico especial sin solventes.

#### Limpiar el cenicero

- Remover y vaciar el cenicero.
- Limpiar con una toalla de limpieza.

Para limpiar el cenicero y retirar los restos de ceniza, utilizar, por ejemplo, un escarbadientes u objeto similar.

#### Conservar y limpiar las piezas de plásticos, los elementos decorativos de madera y el panel de instrumentos

- Humedecer un paño limpio y sin hilos con agua y limpiar las piezas.
- Tratar piezas de plástico (dentro y fuera del vehículo) y el panel de instrumentos con un producto de limpieza y conservación de plástico sin solventes liberado por Volkswagen → .
- Tratar los elementos decorativos en madera con una solución de jabón suave <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Solución de jabón suave: dos cucharadas soperas de jabón neutro en un litro de agua.

#### Limpiar los cinturones de seguridad

La suciedad gruesa en la banda del cinturón de seguridad perjudica el enrollamiento automático del cinturón y, de esta forma, el funcionamiento del cinturón de seguridad.

Los cinturones de seguridad jamás deben desmontarse para limpieza.

- Remover la suciedad gruesa con un cepillo de cerdas suave → ▲.
- Tirar del cinturón de seguridad sucio totalmente hacia afuera y dejar la banda del cinturón desenrollada.
- Limpiar el cinturón de seguridad con solución de jabónsuave<sup>1)</sup>.
- Dejar secar por completo el tejido del cinturón tratado.
- Recoger el cinturón de seguridad apenas si está totalmente seco.

#### **A** ADVERTENCIA

La conservación y limpieza inadecuadas de componentes del vehículo pueden perjudicar sus equipos de seguridad y, como consecuencia, provocar lesiones graves.

- Limpiar y conservar las piezas del vehículo únicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Utilizar los productos de limpieza liberados o recomendados.

#### **ADVERTENCIA**

El uso de productos de limpieza con solventes hace porosa la superficie de los módulos de airbag. En caso de accidente al dispararse el airbag, las piezas de material sintético que se sueltan pueden causar lesiones graves.

 Nunca limpiar el panel de instrumentos y la superficie de los módulos del airbag con productos de limpieza con solvente.

#### **ADVERTENCIA**

Comprobar regularmente el estado de todos los cinturones de seguridad. Si el tejido del cinturón u otros componentes del cinturón están dañados, se deben desmontar y sustituir en un Concesionario Volkswagen. Los cinturones de seguridad dañados representan un gran peligro y pueden causar lesiones graves o fatales.

- Los cinturones de seguridad y sus componentes jamás deben ser higienizados químicamente o entrar en contacto con líquidos corrosivos, solventes u objetos cortantes. Esto perjudica profundamente la resistencia del tejido del cinturón.
- Un cinturón de seguridad limpio debe estar totalmente seco antes de ser recogido, ya que la humedad puede dañar el enrollador automático del cinturón de seguridad y perjudicar su función.
- Jamás dejar que objetos extraños o líquidos penetren en los enganches de los cierres de los cinturones de seguridad. Esto puede limitar la funcionalidad de los cierres de los cinturones de seguridad y de los cinturones.
- Nunca intentar reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad por cuenta propia.
- Sustituir inmediatamente los cinturones de seguridad dañados por cinturones de seguridad nuevos liberados para el vehículo por Volkswagen. Los cinturones de seguridad utilizados durante un accidente y que, por esa razón, quedaron estirados, deben ser sustituidos por un Concesionario Volkswagen. La sustitución podrá ser necesaria aun cuando no hay un daño visible. Además, se deben comprobar los anclajes de los cinturones de seguridad.

#### AVISO

- Los productos de limpieza con solventes agreden a los materiales y pueden dañarlos de forma irreparable.
- Manchas, suciedades y otros sedimentos con componentes agresivos y con solventes agreden al material y pueden dañarlo de forma irreparable, incluso tras un corto tiempo de exposición.
- Remover las manchas, suciedad y otras sedimentos lo más rápido posible y no permitir que se sequen.
- Para evitar daños, contratar una empresa especializada en limpieza para efectuar la remoción de manchas persistentes.

<sup>1)</sup> Solución de jabón suave: dos cucharadas soperas de jabón neutro en un litro de agua.

#### AVISO

- No utilizar higienizador a vapor, ya que hace que la suciedad penetre más profundamente, fijándose en los tejidos.
- Las lavadoras de alta presión y los aerosoles helados pueden dañar el acolchado.

#### AVISO

- ¡Limpiar con un cepillo de cerdas suaves únicamente la moqueta del piso y las alfombras! El cepillo puede dañar otras superficies de tejido.
- Si se utilizan pastas o soluciones para lavado con un paño húmedo o una esponja, después del secado pueden aparecer marcas en el relleno. Como regla, estas marcas son difíciles de remover o no se las puede remover.

#### AVISO

- EL NT microfibra no de tela no se puede empapar de ninguna manera.
- EL NT microfibra no de tela no se puede tratar con productos para tratamiento de cuero, solventes, cera, betún de zapatos, quitamanchas o productos similares.
- No utilizar cepillos para la limpieza con agua, ya que puede dañar la superficie del material.

#### AVISO

- El cuero no puede ser tratado con solventes, cera, grasa de zapatos, removedor de manchas o similares de ninguna manera.
- Si una mancha penetra en la superficie de cuero después de mucho tiempo de exposición, la mancha no podrá ser más removida.
- Absorber inmediatamente los líquidos derramados con un paño absorbente, ya que la superficie del cuero y las costuras no resisten por mucho tiempo a la penetración de líquidos.
- Proteger el cuero de una excesiva exposición al sol para evitar decoloración.

#### AVISO

El cuero sintético, de ninguna manera, se puede tratar con solventes, cera, betún de zapatos, quitamanchas o productos similares. Éstos hacen que el material se reseque y se rompa prematuramente.

#### AVISO

Algunos aromatizadores de vehículo presentan sustancias en su composición química que pueden causar daños a la estructura, la superficie y la pintura de revestimientos internos del vehículo.

- Los productos propios de conservación son comercializados en Concesionarios Volkswagen.
- Volkswagen recomienda contratar una empresa especializada en limpieza para la remoción de posibles manchas en el revestimiento de los asientos.
- Son normales leves cambios de color, en los tapizados de cuero natural, causados por el uso.

# Accesorio, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones

#### Accesorios y piezas de reposición

Volkswagen recomienda informarse en un Concesionario Volkswagen antes de comprar acceso-rios, piezas de reposición o recursos. Por ejemplo, si el vehículo necesita estar equipado con acce-sorios o si se deben sustituir piezas. El Concesio-nario Volkswagen asesora en cuestiones regula-torias y recomendaciones de fábrica con respecto a accesorios, piezas de reposición y recursos.

Volkswagen recomienda que se utilicen solo Accesorios Volkswageny Piezas originales
Volkswagen. Para esto, Volkswagen ha establecido credibilidad, seguridad y calificación. Además, un Concesionario Volkswagen está cualificado para una instalación profesional.

A pesar del monitoreo constante del mercado, los productos no liberados por Volkswagen no pueden ser evaluados por Volkswagen en cuanto a la credibilidad, la seguridad y la calificación para su uso en el vehículo. Por este motivo, Volkswagen tampoco se responsabiliza, inclusive en casos en que haya una aprobación por una asociación técnica de pruebas y fiscalización oficialmente reconocida, o una aprobación por un órgano oficial.

Las reparaciones y modificaciones realizadas de forma inadecuada en el vehículo pueden comprometer la eficacia de los airbags, como también causar fallas en el funcionamiento, accidentes y lesiones fatales.

- Jamás colocar, montar o acoplar objetos tales como portabebidas, soporte para teléfono móvil y GPS (sistema de posicionamiento global) al lado o sobre las cubiertas de los módulos del airbag o en el radio de expansión del airbag.
- Objetos colocados, montados o acoplados dentro del área de expansión de los airbags podrán causar lesiones graves o fatales si se activan los airbags.

#### ADVERTENCIA

Piezas de reposición y accesorios inadecuados, como también trabajos, modificaciones y reparaciones realizados de manera incorrecta pueden causar daños al vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Volkswagen recomienda utilizar únicamente accesorios liberados por Volkswagen y recambios originales de Volkswagen. Para esto, Volkswagen ha establecido credibilidad, seguridad y calificación.
- Las reparaciones y modificaciones en el vehículo deben ser realizadas únicamente por un Concesionario Volkswagen. Los Concesionarios Volkswagen poseen las herramientas necesarias, aparatos de diagnóstico, información de reparación y personal calificado.
- Instalar únicamente piezas que correspondan a la versión y a las características originales de fábrica del vehículo.
- Utilizar únicamente combinaciones de ruedas y neumáticos liberadas por Volkswagen para el tipo de vehículo

#### Reparaciones y modificaciones técnicas

¡En caso de reparaciones y modificaciones técnicas, se deben seguir las directrices Volkswagen estrictamente  $\rightarrow \Lambda!$ 

Intervenciones en los componentes electrónicos y en los respectivos software pueden ocasionar fallas de funcionamiento. Debido al ajuste en red de los componentes electrónicos, las averías pueden comprometer también sistemas que no estén directamente relacionados. Esto compromete seriamente la seguridad de conducción del vehículo, por el aumento de la abrasión de las piezas del vehículo y, por último, la pérdida de funcionalidad operativa.

El Concesionario Volkswagen no puede ofrecer garantía contra daños que hayan sido causados por modificaciones técnicas y reparaciones inadecuadas.

El Concesionario Volkswagen no se responsabiliza por daños originados por modificaciones técnicas y reparaciones inadecuados. Tales daños tampoco están cubiertos por la garantía Volkswagen.

Volkswagen recomienda que todas las modificaciones técnicas y reparaciones se realicen en los Concesionarios Volkswagen autorizados con Recambios Originales Volkswagen.

#### ADVERTENCIA

Las reparaciones y modificaciones realizadas de forma inadecuada pueden causar fallas de funcionamiento y daños al vehículo, además de comprometer la eficacia del sistema de asistencia al conductor. Esto puede ocasionar accidentes y lesiones graves.

• Las reparaciones y modificaciones en el vehículo solo deben ser realizadas por un Concesionario Volkswagen.

#### Reparaciones y limitaciones del sistema del airbag

¿En caso de reparaciones y modificaciones técnicas, se deben seguir las directrices Volkswagen estrictamente  $\rightarrow \Lambda!$ 

Las modificaciones y reparaciones en el parachoques delantero, en las puertas, y en el revestimiento interior del techo o en la carrocerías únicamente se deben ser realizar en un Concesionario Volkswagen. Es posible que estas piezas del vehículo estén equipadas con componentes del sistema y con sensores del sistema del airbag.

Durante todos los trabajos en el sistema del airbag, como al montar y desmontar sus piezas para realizar otras reparaciones, es posible que se dañen piezas del sistema del airbag. Eso puede hacer que los airbags no funcionen o no funcionen correctamente en caso de accidente.

Para que la eficacia de los airbags no se vea perjudicada y las piezas desmontadas no causen lesiones o contaminen el medio ambiente, se deben observar las prescripciones. Los Concesionarios Volkswagen conocen esas prescripciones.

Una alteración en la suspensión del vehículo puede comprometer el funcionamiento del sistema del airbag en un impacto. Por ejemplo, mediante la utilización de una combinación de ruedas y neumáticos que no haya sido aprobada por la Volkswagen y que cause un descenso del vehículo por la alteración en la rigidez de la suspensión, incluso de los resortes, del brazo de los resortes, del amortiquador, etc., puede causar un cambio en la reacción de los sensores de los airbags que envía la información a la unidad de control electrónica. Algunas modificaciones en los resortes pueden, por ejemplo, causar cambios en la suspensión y consecuentemente alterar la reacción de los sensores y accionar el sistema de airbag en escenarios de impactos en los cuales los airbags normalmente no se accionar si las modificaciones no se hubieran hecho. Otras modificaciones pueden cambiar la reacción medida por los sensores e impedir que el airbag se dispare si necesita ser activado.

#### ADVERTENCIA

Las reparaciones y modificaciones realizadas incorrectamente pueden provocar fallas de funcionamiento y daños en el vehículo, además de comprometer la eficacia del sistema de airbag. Esto puede ocasionar accidentes y lesiones graves o fatales.

- Las reparaciones y modificaciones en el vehículo solo deben ser realizadas por un Concesionario Volkswagen.
- Los módulos del airbag no pueden ser reparados, pero sí sustituidos.
- Nunca instalar en el vehículo piezas de airbag desmontadas de vehículos antiguos o procedentes de reciclaje.

#### ADVERTENCIA

Una alteración en la suspensión del vehículo, inclusive el uso de combinaciones de neumáticos y ruedas no liberados por Volkswagen, pueden alterar el funcionamiento del sistema del airbag y aumentar el riesgo de lesiones graves o fatales en caso de accidente.

- Jamás montar componentes de la suspensión que no presenten características idénticas a los recambios originales montados en el vehículo.
- Jamás utilizar combinaciones de ruedas y neumáticos que no hayan sido liberados por Volkswagen.

Las partes del sistema de airbag no deben reutilizarse en caso de desguace del vehículo o de algunos de sus componentes. Además del cumplimiento de las normas de seguridad vigentes, se deben respetar las normas de destino ambientalmente adecuadas. Los Concesionarios Volkswagen conocen estas disposiciones.

### Montaje posterior de aparatos de transmisión

Para la operación de aparatos de transmisión en el vehículo se necesita una antena exterior.

La instalación posterior de aparatos eléctricos o electrónicos en el vehículo afecta el tipo de licencia del vehículo. En ciertas circunstancias, esto extingue la licencia de uso del vehículo.

Volkswagen liberó la operación de aparatos de transmisión con las siguientes condiciones:

- Antena exterior montada de manera adecuada.
- Potencia de transmisión máxima de 10 W.

La banda de alcance ideal de los aparatos sólo se obtiene con una antena exterior.

Si un aparato de transmisión se debe utilizar con una potencia de transmisión mayor a 10 W, diríjase a una empresa especializada que conoce las posibilidades técnicas de la modificación o acuda a un Concesionario Volkswagen .

Observar las determinaciones legales, como también las instrucciones y orientaciones de funcionamiento del manual de instrucciones del aparato de transmisión. Un aparato de transmisión no fijado o fijado incorrectamente puede ser lanzado por el interior del vehículo por causa de una maniobra de dirección o de frenado súbita, como también en un accidente, y causar lesiones graves.

• Fijar o guardar con seguridad el aparato de transmisión siempre de manera correcta y fuera del área de expansión del airbag durante la conducción.

#### **A** ATENCIÓN

Al utilizar un aparato de transmisión sin conexión con una antena exterior, los valores límites de radiación electromagnética en el vehículo se pueden exceder y, de esta forma, la salud del conductor y de los ocupantes del vehículo se puede ver afectada. Esto también es válido con una antena exterior no montada de manera correcta.

• Operar el aparato de transmisión en el vehículo sólo con una antena exterior conectada de manera correcta.

#### Información almacenada en las unidades de control

El vehículo viene equipado de fábrica con unidades de control que, entre otras cosas, desempeñan las funciones de control del motor y de la transmisión. Además, las unidades de control monitorean el funcionamiento del sistema de escape y de los airbags.

Las unidades de control electrónicas también evalúan continuamente los datos relevantes del vehículo durante la conducción. En caso de averías o divergencias de los valores de referencia, esos datos son almacenados exclusivamente. Las averías son exhibidas normalmente por las luces de control del instrumento combinado.

Los datos almacenados en las unidades de control pueden ser leídos y evaluados únicamente por aparatos especiales.

Las unidades de control instaladas no graban conversaciones en el vehículo de ninguna manera.

#### Reprogramación de las unidades de control

En un principio, todos los datos para el control de los componentes están almacenados en las unidades de control. Algunas funciones de confort, como por ejemplo, señales intermitentes de confort, apertura individual de puertas e indicadores del display se pueden volver a programar por medio de aparatos especiales. Si se reprograman las funciones de confort, las indicaciones y descripciones correspondientes en este Manual de instrucciones ya no van a coincidir con las funciones iniciales. Volkswagen recomienda solicitar agregar la reprogramación por un Concesionario Volkswagen para el mantenimiento y la garantía digital. Volkswagen recomienda que la reprogramación sea confirmada en el → cuaderno Plan de Asistencia Técnica, capítulo Otros registros del taller.

El Concesionario Volkswagen posee la información sobre una posible reprogramación de las unidades de control.

#### Lectura del registro de fallas del vehículo

En el interior del vehículo hay una toma de conexión para diagnóstico para la lectura del registro de fallas  $\rightarrow \triangle$ . Los datos sobre el funcionamiento v el estado de las unidades de control electrónicas se guardan en el registro de fallas. Se puede obtener informaciones adicionales sobre los datos almacenados en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

La toma de conexión para diagnóstico se encuentra en el área de los pies del lado del conductor, cerca de la caja de fusibles.

El registro de fallas debe ser leído y restaurado únicamente por un Concesionario Volkswagen.

Después de corregir una falla, las informaciones al respecto de la misma se borran de la memoria. Otros contenidos de la memoria se actualizan sucesivamente.

#### ADVERTENCIA

Una utilización inadecuada de la toma de conexión del diagnóstico puede causar fallas de funcionamiento y también accidentes o lesiones

- Nunca lea usted mismo el registro de fallas por la toma de conexión para diagnóstico.
- La toma de conexión para diagnóstico sólo puede ser leída por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializa-

# Uso de un teléfono móvil en el vehículo sin conexión con la antena exterior

Los teléfonos móviles transmiten y reciben ondas de radio, también denominadas energía de alta frecuencia, tanto durante una llamada, como también en el modo Standby. La literatura científica especializada actual alerta que las ondas de radio pueden perjudicar el cuerpo humano si exceden determinados límites. Órganos gubernamentales y comités internacionales establecieron valores límite y directrices para que las radiaciones electromagnéticas emitidas por teléfonos móviles estén en una franja inofensiva para la salud humana. No obstante, no existen pruebas científicas definitivas de que los teléfonos inalámbricos sean totalmente seguros.

Por este motivo, algunos especialistas apelan a una actitud preventiva en relación al uso de teléfonos móviles, y a que se tomen medidas para reducir la radiación que actúa sobre el cuerpo humano.

Al utilizar un teléfono móvil no conectado a una antena exterior de teléfono en el interior del vehículo, la radiación electromagnética puede ser mayor que cuando el teléfono móvil está conectado a una antena integrada u otra antena exterior.

Si el vehículo está equipado con un sistema de manos libres adecuado que permite el uso de una serie de funciones adicionales de teléfonos móviles compatibles con Bluetooth<sup>®</sup>, cumple con las determinaciones legales de muchos países que permiten el uso de un teléfono móvil en el vehículo solo a través de un sistema de manos libres.

Los teléfonos móviles deben estar en un soporte de teléfono o estar guardados con seguridad en el vehículo. Si se utiliza un soporte de teléfono, éste debe ser trabado de forma segura en la placa básica. Solamente de esta forma, el teléfono móvil queda fijado de forma segura en el panel de instrumentos y siempre al alcance del conductor.

Un teléfono móvil conectado a la antena del teléfono integrada al vehículo o a una antena exterior del teléfono, reduce la emisión de la radiación electromagnética que actúa sobre el cuerpo humano. Además, de esa forma se obtiene una mejor calidad de conexión. Si se utiliza el teléfono móvil en el interior del vehículo sin el dispositivo manos libres, éste no estará fijado con seguridad al vehículo, ni tampoco estará conectado a la antena del teléfono exterior del vehículo. Además, el teléfono móvil no será recargado por el soporte, y es probable que la llamada existente pueda verse interrumpida y la calidad de la llamada se vea afectada.

De esta forma, utilizar un teléfono móvil en el vehículo sólo si éste está conectado a un dispositivo manos libres. Volkswagen recomienda utilizar una antena exterior para el uso de teléfono móvil en el vehículo.

Bluetooth<sup>®</sup> es una marca registrada de Bluetooth<sup>®</sup> SIG, Inc.

#### **A** ADVERTENCIA

Un teléfono móvil no fijado o fijado incorrectamente puede ser lanzado por el interior del vehículo por una maniobra de dirección o de frenado súbita, como también en un accidente, y causar lesiones graves.

Fijar el teléfono móvil, otros aparatos, y accesorios del teléfono, como por ejemplo, soportes para teléfono móvil, bloque de notas y GPS (sistema de posicionamiento global) de manera correcta o acomodarlos de manera segura durante la conducción y fuera de las áreas de expansión del airbaq.

#### ADVERTENCIA

Al utilizar un teléfono móvil sin conexión con una antena exterior, los valores límites de radiación electromagnética en el vehículo pueden ser excedidos y, de esta forma, la salud del conductor y de los pasajeros puede verse afectada. Esto también es válido con una antena exterior no montada de manera correcta.

- Mantener una distancia mínima de 20 centímetros entre las antenas del teléfono móvil y un marcapasos cardíaco, ya que los teléfonos móviles pueden influir en la función de marcapasos cardíacos.
- No cargar teléfonos móviles encendidos en el bolso del pecho directamente sobre el marcapasos.
- En caso de sospecha de interferencia del teléfono móvil con un marcapasos cardíaco o con otro dispositivo médico, desconectar el teléfono móvil inmediatamente.

## Soporte para teléfono celular y entrada cargador USB

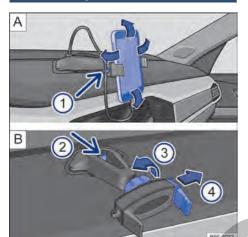


Fig. 166 En la consola central: soporte para teléfono celular y ajustes.

El soporte para teléfono celular puede no estar disponible para todas las versiones.

#### Instalar el soporte para teléfono celular

 Colocar el soporte por encima en la abertura y presionar hacia abajo, hasta que encaje de forma audible (dos clics)→ ▲.

#### Desinstalar el soporte para teléfono celular

- Si es el caso, retirar el teléfono celular del soporte.
- Sujetar el soporte con una mano y presionar la tecla de desbloqueo → fig. 166 B ② (flecha).
- Quitar el soporte del panel de instrumentos por arriba.

#### Instalar el teléfono celular en el soporte

- Con la varilla → fig. 166 B (4) mover en la dirección de la flecha, e instalar el teléfono celular en el alojamiento.
- Aflojar la varilla y comprobar la fijación del teléfono celular.

#### Desinstalar el teléfono celular del soporte

- Sujetar el teléfono celular con una de las manos firmemente.
- Con la otra mano mover la varilla → fig. 166 B
   (4) hasta que se pueda retirar el aparato del alojamiento.

- Retirar el teléfono celular.
- Si es necesario, desinstalar el soporte del panel de instrumentos.

#### Entrada cargador USB

El teléfono celular se puede cargar a través de la entrada cargador USB. El tiempo de carga dependerá del tipo de aparato utilizado y de las funciones activas de dicho aparato durante el tiempo de carga. La capacidad máxima del cargador USB es de aproximadamente 1,5 A.

La función de cargador USB estará disponible sólo con la ignición del vehículo conectada.

- Colocar el cable USB en la entrada cargador USB del soporte existente en el panel de instrumentos → fig. 166 A.
- Sujetar el cable en el soporte → fig. 166 A (1).
- Cuando ya no se necesita, retirar el cable USB del soporte.

#### **Ajustes**

- Mover el soporte a la posición deseada.
- Para fijar la posición, girar la traba en el sentido de la flecha (3) → fig. 166 (B) hasta la fijación completa del soporte.

#### **ADVERTENCIA**

La distracción del conductor mientras maneja el vehículo puede causar accidentes y lesiones. El uso del teléfono celular puede distraer la atención de lo que ocurre en el tránsito.

- Manipular el teléfono celular mientras conduce el vehículo constituye una infracción gravísima de tránsito.
- Conduzca siempre de forma responsable y prestando la máxima atención al tráfico.
- Seleccionar el ajuste del volumen del sonido de manera tal que se puedan escuchar las señales acústicas provenientes del exterior (por ejemplo, el sonido de las sirenas de los servicios de emergencia).
- Un volumen demasiado alto puede perjudicar la audición. Esto también sucede cuando se somete la audición incluso brevemente a volúmenes altos.

#### **ADVERTENCIA**

Un soporte no fijado o fijado incorrectamente puede ser lanzado por el interior del vehículo debido a una maniobra de dirección o de frenado repentina, como también en un accidente, y causar lesiones graves.

 Montar el soporte para teléfono celular en la abertura correspondiente en el panel de instrumentos.

#### **ADVERTENCIA**

Siempre apagar el teléfono celular en lugares con riesgo de incendio, como punto de venta de combustible. Las radiaciones electromagnéticas pueden generar chispas y de este modo provocar un incendio.

#### AVISO

Mover con cuidado el soporte para teléfono celular al ajustarlo y no moverlo más de ese punto.

 Un soporte no fijado o fijado incorrectamente puede soltarse de la base y ser lanzado por el interior del vehículo, causando daños al teléfono celular.

#### AVISO

Temperaturas ambiente muy altas o muy bajas pueden influir en el funcionamiento del teléfono celular o dañar el aparato.

 Siempre llevar el teléfono celular cuando deje el vehículo, para protegerlo de temperaturas muy altas o muy bajas o de gran incidencia de rayos solares.

### AVISO

La entrada cargador USB está destinada exclusivamente a la carga de dispositivos tipo teléfono celular fijados al soporte y no para intercambiar datos con otros aparatos del vehículo. Soportes de datos como pen drive no tienen ninguna función si están conectados a la entrada cargador USB del soporte para teléfono celular.

#### AVISO

La humedad puede dañar la entrada cargador USB del soporte para teléfono celular en el panel de instrumentos.

 Limpiar en seco el soporte para teléfono celular. Utilizar un paño seco. Volkswagen recomienda siempre llevar consigo el teléfono celular al salir del vehículo para evitar que sea robado.

El soporte para teléfono celular tiene una garantía de 3 años, con excepción de la varilla deslizante (garra)  $\rightarrow$  fig. 166  $\bigcirc$  4 que tiene una garantía de 1 año.



# Etiquetas adhesivas y plaquetas

El compartimento del motor y algunas piezas del vehículo contienen de fábrica certificados de seguridad, etiquetas adhesivas y plaquetas con información importante sobre el uso del vehículo como, por ejemplo, en la portezuela del depósito de combustible, en el parasol del acompañante, en la columna de la puerta del conductor o en el piso del maletero.

- No quitar los certificados de seguridad, etiquetas adhesivas y plaquetas de ninguna manera, ni arruinarlas o hacerlas ilegibles.
- Si se cambiasen las piezas del vehículo con certificados de seguridad, etiquetas adhesivas y plaquetas, el Concesionario Volkswagen o la empresa especializada deberán aplicar correctamente los nuevos certificados de seguridad, etiquetas adhesivas y plaquetas correspondientes en las mismas posiciones en las piezas del vehículo nuevas

#### Certificado de seguridad

Un certificado de seguridad en la columna de la puerta del conductor informa que se cumple con todos los estándares de seguridad necesarios y las especificaciones de los órganos de seguridad del tránsito del respectivo país en el momento de la fabricación. Adicionalmente, pueden estar representados el mes y el año de fabricación, como también el número del chasis.

#### Etiquetas adhesivas de alerta de alta tensión

Próximo al cierre de la tapa del compartimento del motor se encuentra una etiqueta adhesiva que alerta sobre la alta tensión del sistema eléctrico del vehículo.

#### **ADVERTENCIA**

El manejo inadecuado del vehículo aumenta el riesgo de accidentes y lesiones.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales.
- Seguir el Manual de instrucciones.

#### AVISO

El manejo inadecuado del vehículo puede ocasionar daños al vehículo.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales.
- Ejecutar los servicios de mantenimiento de acuerdo con el → cuaderno Plan de Asistencia Técnica.
- Seguir el Manual de instrucciones.

### Recepción de la radio y antena

En los aparatos de radio instalados de fábrica está instalada una antena con recepción de la radio en el techo del vehículo.

Pueden ocurrir fallas de recepción en la banda AM de la radio si aparatos eléctricos como, por ejemplo, teléfonos móviles,se operan cerca de la antena del techo.

#### Instalar la radio

Si posteriormente se coloca una radio o se cambia la radio montada de fábrica, se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- En algunas versiones, las tomas de conexión ya existentes en el vehículo fueron previstas para las radios originales Volkswagen, a partir del modelo 2005.
- Los aparatos de radio con conexiones diferentes deberán ser conectados con cables adaptadores, que pueden ser adquiridos en los Concesionarios Volkswagen.
- Es posible que las radios no previstas en el Programa de Accesorios Originales Volkswagen necesiten un adaptador adicional cuando la señal de recepción sea débil.
- Se aconseja efectuar la instalación de la radio en un Concesionario Volkswagen, cuyo personal está informado sobre las especificaciones técnicas de los vehículos y sobre dónde encontrar las radios originales y las piezas de montaje necesarias del Programa de Accesorios Volkswagen, como también realizar los trabajos de conformidad con las directrices de fábrica.

- La potencia máxima de los parlantes originales de fábrica es de 20 W (RMS).
- Volkswagen recomienda que también se utilicen parlantes, juegos de montaje, antenas y kits de supresión de interferencias del Programa de Accesorios Volkswagen. Estas piezas fueron especialmente concebidas para cada vehículo.

#### ADVERTENCIA

Nunca cortar el cable de conexión, dejándolo sin aislamiento. Esto puede causar un incendio.

#### AVISO

- Una conexión deficiente de la radio puede provocar la destrucción de componentes eléctricos importantes o afectar su funcionamiento. Eventuales interferencias como, por ejemplo, en la señal de velocidad, pueden provocar fallas en el funcionamiento del motor, ABS, etc.
- La simple conexión de la señal de velocidad a una radio con ajuste automático del volumen de otros fabricantes puede originar ese tipo de fallas.

### Volumen de la radio o del sistema de navegación

La radio o el sistema de navegación cuentan con un manual de instrucciones por separado, con toda la información relevante para el funcionamiento de la radio o el sistema de navegación.

#### ADVERTENCIA

El funcionamiento de la radio o del sistema de navegación con mucho volumen, principalmente con una presión sonora superior a 85 decibeles, puede provocar daños a la audición.

• Si el volumen está demasiado alto, puede que no se escuchen señales acústicas del exterior, como por ejemplo, señales de aviso de vehículos de la policía, bomberos u otros vehículos y ocasionar accidentes.

de auriculares. Por ejemplo, en Brasil está prohibido el uso de auriculares por el conductor durante el manejo.

#### ADVERTENCIA

Si el volumen está demasiado alto durante el manejo, puede que no se escuchen señales acústicas del exterior, como por ejemplo, señales de aviso de vehículos de la policía, bomberos u otros vehículos y ocasionar accidentes.

#### Declaración de conformidad

El respectivo fabricante declara que los productos relacionados a continuación, cumplen con los requisitos básicos y demás determinaciones y normas relevantes vigentes a la fecha de fabricación del vehículo:

#### Equipos de radiofrecuencia

- Inmovilizador electrónico.
- Llave del vehículo con comando remoto.
- Sistema de cierre y de arranque Keyless Access.

#### Equipos eléctricos

Toma de corriente de 12 V.

### Licencia de uso de la llave con comando remoto

<

<

La llave con comando remoto, activado por radiofrecuencia, cumple con todos los criterios de homologación y uso en Brasil.

Esa homologación debe ser la base para obtener la licencia de uso en otros países.

### **Auriculares**

Al utilizar teléfono móvil u otros dispositivos, observar los respectivos manuales de instrucciones, la legislación nacional y las normas sobre el uso

#### **Datos técnicos**

# Indicaciones sobre los datos técnicos

Se puede comprobar con qué motor está equipado un vehículo consultando el adhesivo portadatos del vehículo en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* o en los documentos de licencia del vehículo.

Las indicaciones en los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad. Todas las indicaciones de este manual son válidas para el modelo básico. Los valores indicados pueden variar según los equipos opcionales o versiones de modelos diferentes, como también en vehículos especiales y vehículos para otros países.

#### Motor

En la etiqueta de datos del vehículo o en los documentos del vehículo, se puede verificar con qué motor está equipado el vehículo.

#### Peso

Puede que los valores indicados difieran debido a equipos opcionales o versiones diferentes, como también en caso de vehículos especiales.

Los valores del peso, en orden de marcha de las siguientes tablas son válidos para el vehículo listo para circular, con líquidos, incluyendo el suministro del 90% de combustible, además de las herramientas y la rueda de emergencia → ⚠. El peso en orden de marcha indicado aumenta debido a equipos opcionales y a la instalación posterior de accesorios, reduciendo proporcionalmente la carga permitida.

La carga está compuesta por los siguientes pesos:

- Pasajeros.
- Total del equipaje.
- Carga de apoyo del remolque en conducción con remolque.
- Carga de apoyo del remolque sobre el acople.

#### Rendimiento

El rendimiento corresponden al modelo básico. Es posible que se produzcan pequeñas divergencias de acuerdo con el combustible local utilizado, los opcionales que equipan el vehículo, la carga, la presión de los neumáticos, la temperatura ambiente, la altitud, la ruta de uso y el modo de conducir el vehículo. Y se determinaron sin equipos limitadores de rendimiento como, por ejemplo, guardabarros.

#### Peso del conjunto tractor-remolque

Los pesos del conjunto tractor-remolque autorizados indicados son válidos solo para altitudes máximas de 1.000 m por encima del nivel del mar. Al principio cada 1.000 m de altitud adicionales, el peso admisible del conjunto tractor-remolque se reducirá aproximadamente el 10 %.

#### **A** ADVERTENCIA

Exceder o no cumplir con los valores indicados para pesos, carga, dimensiones y velocidad máxima puede ocasionar accidentes y lesiones graves.

#### **A** ADVERTENCIA

Si se excede el peso máximo autorizado y las cargas máxima admisible sobre los ejes se pueden provocar daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Las cargas reales sobre los ejes jamás deben exceder las cargas admisibles sobre los ejes.
- Tanto la carga como su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de la dirección y sobre la eficacia del freno. Adapte la velocidad a las necesidades.
- El respeto por los límites máximos de peso y carga admisible sobre los ejes es fundamental para la seguridad del conductor, pasajeros y demás conductores.

#### **A** ADVERTENCIA

Si se excede el peso máximo remolcable máximo indicado, pueden suceder accidentes graves y provocar daños considerables en el vehículo.

Nunca exceda el peso máximo remolcable indicado.

#### AVISO

Distribuir la carga siempre de manera uniforme y lo más atrás posible en el vehículo. Al transportar objetos pesados en el maletero, éstos deben colocarse antes del eje trasero o sobre el mismo para alterar el comportamiento de dirección lo mínimo posible.

# Información sobre el consumo de combustible

Los valores de consumo de combustible indicados no se refieren a un vehículo individual, aunque sí sirven para fines comparativos entre los diversos tipos de vehículo. El consumo de combustible de un vehículo no depende solamente del aprovechamiento eficiente del combustible, sino que también está influenciado por el comportamiento de dirección y otros factores no técnicos.

#### Determinación del consumo de combustible

Los valores de consumo de combustible fueron determinados según las directrices UE 70/220/EEC en la edición que rige actualmente y son válidos para el peso en vacío del vehículo. Las indicaciones **no** se refieren a un vehículo individual. Para la determinación del consumo de combustible se realizan dos ciclos de medición en un dinamómetro. En ese caso, se aplican las siguientes condiciones de prueba:

- en la ciudad La medición del ciclo en la ciudad se inicia con un arranque en frío del motor. Inmediatamente después, se simula la conducción en la ciudad entre 0 y 50 km/h.
- en la carretera En la medición del cíclo en la carretera, el vehículo es acelerado y frenado varias veces en todas las marchas en una conducción diaria correspondiente. En ese caso, la velocidad de conducción varía de 0 a 120 km/h
- combinado El cálculo del consumo de combustible combinado está efectuado con una ponderación de aproximadamente el 37% para el ciclo en la ciudad y de 63% para el ciclo en la carretera.
- El peso en vacío puede cambiar dependiendo de la respectiva versión. Esto puede aumentar un poco los valores de consumo de combustible.
- En la práctica, pueden resultar valores de consumo de combustible diferentes de los que fueron determinados según las directrices UE 70/220/EEC.

#### Datos de identificación del vehículo

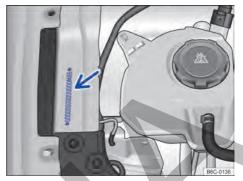


Fig. 167 En el compartimento del motor: número de bastidor

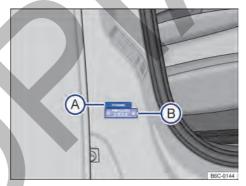


Fig. 168 En la columna de la puerta delantera derecha: etiqueta con el número de bastidor parcial (A) y la etiqueta del año de fabricación (B).

#### Número de bastidor (VIN - número del chasis)

El número de bastidor se encuentra en el compartimiento del motor en el larguero de la caja de rueda derecha  $\rightarrow$  fig. 167.

### Número de bastidor parcial (número del chasis parcial)

Las etiquetas con el número de bastidor parcial están ubicadas en la columna de la puerta delan
< tera derecha → fig. 168 (A) y en la columna de la suspensión izquierda. Estas etiquetas son destruidas al ser eliminadas. Para llegar al número de bastidor parcial en la columna de la suspensión izquierda, abrir la tapa del compartimiento del motor (A) → pág. 187.

#### Número de identificación del motor

El número de identificación del motor se encuentra en el bloque del motor. Para llegar a la etiqueta del fabricante, abra la tapa del compartimento del motor  $\triangle \rightarrow$  pág. 187.

En algunas regiones, el número de identificación del motor forma parte de la documentación oficial del vehículo.

#### Etiqueta del fabricante

La etiqueta del fabricante está ubicada en el travesaño delantero del compartimento del motor. Para llegar a la etiqueta del fabricante, abra la tapa del compartimento del motor  $\triangle \rightarrow$  pág. 187.

#### Placa de modelo del año de fabricación

La etiqueta con el número de identificación del año de fabricación está ubicada en la columna de la puerta delantera derecha → fig. 168 (B). Esta etiqueta se destruye al ser eliminada.

#### AVISO

De ser necesario sustituir etiquetas o regrabar componentes del vehículo, solicitar la orientación de un Concesionario Volkswagen.



#### AVISO

La película plástica aplicada en la zona del grabado del número de bastidor (número del chasis) es una protección anticorrosiva y no impide la transferencia del número a una hoja de papel (calco del chasis). Por lo tanto, no se la debe quitar de ninguna forma - ¡riesgo de pérdida de la garantía contra perforación por corrosión!

### Información de aire acondicionado



Fig. 169 Información del aire acondicionado

Leyenda para  $\rightarrow$  fig. 169:

- 1) Especificación del aceite lubricante del aire acondicionado.
- 2 Especificación del líquido refrigerante del aire acondicionado.
- 3 Nivel de carga del aire acondicionado.

Símbolo y descripción:



Alerta: el mantenimiento del sistema de aire acondicionado solo puede ser realizado por personal especializado.



Tipo de líquido refrigerante.



Tipo de lubricante.



Ver información del taller (disponible solo para Concesionarias Volkswagen).



#### ADVERTENCIA

Para garantizar un funcionamiento seguro y sin peligro, el mantenimiento del sistema de aire acondicionado solo puede ser realizado por personal especializado.



#### **Dimensiones**

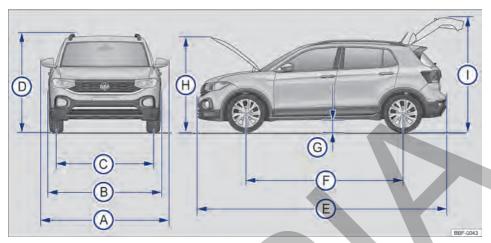


Fig. 170 Dimensiones.

Las indicaciones en la tabla son válidas para el modelo básico con equipamiento básico.

Los valores indicados pueden divergir en razón de otros tamaños de ruedas o neumáticos, equipamientos opcionales, versiones del modelo diferentes o con la instalación posterior de accesorios.

Leyenda para → fig. 170:				
A	Ancho del vehículo (con los retrovisores exteriores)	1.977 mm		
B	Ancho del vehículo (sin los espejos retrovisores exteriores)	1.760 mm		
(C)	Ancho de vía delantera <sup>a)</sup>	1.524 - 1.531 mm		
	Ancho de vía trasera <sup>a)</sup>	1.509 - 1.516 mm		
<b>(</b>	Altura máxima del vehículo (con los largueros longitudinales) a)	1.598 - 1.601 mm		
E	Longitud del vehículo	4.199 mm		
F	Distancia entre ejes	2.651 mm		
G	Altura del espacio libre desde el suelo <sup>b)</sup>	188 - 191 mm		
H	Altura con la tapa del compartimento del motor abierta <sup>a)</sup>	1.791 - 1.794 mm		
(1)	Altura con la tapa trasera abierta <sup>b)</sup>	2.003 - 2.005 mm		
-	Diámetro mínimo de giro del vehículo	aproximadamente 10,9 m		

Los datos pueden variar de acuerdo con el tamaño de las ruedas y de los neumáticos.

#### AVISO

- Conducir con cuidado en estacionamientos con aceras salientes o balizas fijas. Los objetos más altos que el piso pueden dañar el parachoques y otras partes del vehículo al estacionarse o salir del lugar de estacionamiento.
- Conducir con precaución sobre entradas de terrenos, rampas, cordones y otros objetos. Las partes del vehículo más bajas como paragolpes, espóiler y piezas del chasis, motor o del sistema de escape pueden sufrir daños al pasar.

Peso en orden de marcha, sin conductor y sin carga.

#### **Motor TOTALFLEX**

Depósito de agua de los lavavidrios (→ pág. 190)		3,1 litros
Depósito de combustible (→ pág. 161)		aproximadamente 52 litros, de los cuales aproximadamente 7,5 litros son de reserva <sup>a)</sup>
Cantidad de aceite del motor (→ pág. 193)		4 litros

a) La indicación de la reserva se producirá cuando el nivel total del depósito de combustible se reduzca a aproximadamente 7,5 litros de combustible.

a) La indicación de la reserva se producirá cuando el nivel total del depósito de combustible se reduzca a aproximadamente 7,5 litros de

#### Motor de gasolina

#### Motor 1.6 gasolina 81 kW

Potencia	91 kW /110 c	1) 2 E E00 rpm
Par de apriete máximo	81 kW (110 cv) a 5.500 rpm	
Letras distintivas del motor	155 Nm (15,8 kgfm) a 3.850 rpm CWSA	
	-	
Cilindros, Cilindrada		ndros, 3 cm <sup>3</sup>
Relación de compresión		5:1
Bujías		5.616 <sup>a)</sup>
Bujius	Súper i.o. 95	
	Normal i.o. 91 <sup>b)</sup>	
Gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)	Válido solament	e para Argentina
ejempio, manganeso)	Grado 2 o	
	Superior i.o. mín 91	
	Manual de 5 marchas (MQ 200)	
Tipo de transmisión	o Automático de 6 marchas (AQ 160)	
	Manual Automático	
Velocidad máxima <sup>c)</sup>		km/h
Aceleración 0 - 80 km/h <sup>c)</sup>		
Aceleración 0 - 30 km/h <sup>c)</sup>	7,3 s	8,2 s
Peso en orden de marcha <sup>d)</sup>	11,1 s	12,6 s
	1.220 kg	1.263 kg
Peso bruto autorizado (PBT)	1.660 kg	1.720 kg
Carga admisible sobre el eje delantero	880 kg	940 kg
Carga admisible sobre el eje trasero	830 kg	
Carga autorizada sobre el techo.	50 kg	
Remolque con freno, pendientes hasta 8%	400 kg	500 kg
Remolque sin freno, pendientes hasta 8%	400 kg	500 kg
Peso del conjunto tractor-remolque (CMT <sup>e)</sup> )	2.060 kg	2.220 kg
Válido solamente para Argentina	7.01/1001	7.21/1001
Consumo de combustible <sup>f)</sup> - Combinado Legislación Euro 5	7,0 l/100 km	7,2 l/100 km
Válido solamente para Argentina		
Emisiones de CO <sub>2</sub>	164 g/km	167 g/km

Número de pieza Volkswagen. Utilíce en su vehículo sólo bujías recomendadas por Volkswagen, para no dañar el motor y cumplir con la legislación de emisiones vigente.

b) Con una pequeña reducción en el desempeño y aumento del consumo de combustible, con aumento graduado de ruido del motor hasta la intervención de la regulación de detonación.

Col Los valores corresponden al modelo básico. Es posible que se produzcan pequeñas divergencias de acuerdo con el combustible local utilizado, los opcionales que equipan el vehículo, la carga, la presión de los neumáticos, la temperatura ambiente, la altitud, la ruta de uso y el modo de conducir el vehículo.

d) Peso para modelo básico sin equipos opcionales.

e) CMT = peso máximo autorizado del vehículo + peso máximo remolcable.

Por razones técnicas de homologación o de tributación, los valores de consumo de combustible de algunos motores pueden ser diferentes a las siguientes indicaciones en otros países.

#### **Motores TOTALFLEX**

#### Motor 1.0 TOTALFLEX 85/94 kW - TSI

	_			
Potencia	Gasolina	85 kW (116 cv) a 5.500 rpm		
Totelicia	Etanol	94 kW (128 cv) a 5.500 rpm		
Par de apriete máximo	Gasolina	200 Nm (20,4 kgfm) a 2.000 - 3.500 rp		
r ai de apriete maximo	Etanol	200 Nm (20,4 kgfm) a 2.000 - 3.500 rpm		
Letras distintivas del motor		DH	ISB	
Cilindros,		3 cilindros,		
Cilindrada		999 cm <sup>3</sup>		
Relación de compresión		10,5:1		
Bujías		04E.905	5.602.F <sup>a)</sup>	
Combustible		Gasolina RON 95 / E24 (color azul)		
Compastible		o Etanol		
		Manual de 6 marchas (MQ 200)		
Tipo de transmisión		o Automático de 6 marchas (AQ 250)		
		Manual Aut		
	Gasolina	183 km/h	179 km/h	
Velocidad máxima <sup>b)</sup>	Etanol	189 km/h	184 km/h	
	Gasolina	6,6 s	7,3 s	
Aceleración 0 - 80 km/h <sup>b)</sup>	Etanol	6,5 s	7,0 s	
	Gasolina	10,0 s	10,9 s	
Aceleración 0 - 100 km/h <sup>b)</sup>	Etanol	9,6 s	10,4 s	
Peso en orden de marcha <sup>c)</sup>		1.215 kg	1.252 kg	
Peso bruto autorizado (PBT)		1.660 kg	1.710 kg	
Carga admisible sobre el eje delantero		880 kg	930 kg	
Carga admisible sobre el eje trasero		830 kg		
Carga autorizada sobre el techo.		50 kg		
Remolque con freno, pendientes hasta 8%		400 kg	500 kg	
Remolque sin freno, pendientes hasta 8%		400 kg	500 kg	
Peso del conjunto tractor-remolque (CMT <sup>d)</sup> )		2.060 kg	2.210 kg	

Número de pieza Volkswagen. Utilice en su vehículo sólo bujías recomendadas por Volkswagen, para no dañar el motor y cumplir con la legislación de emisiones vigente.

b) Los valores corresponden al modelo básico. Es posible que se produzcan pequeñas divergencias de acuerdo con el combustible local utilizado, los opcionales que equipan el vehículo, la carga, la presión de los neumáticos, la temperatura ambiente, la altitud, la ruta de uso y el modo de conducir el vehículo.

c) Peso para modelo básico sin equipos opcionales.

d) CMT = peso máximo autorizado del vehículo + peso máximo remolcable.

### Motor 1,4 TOTALFLEX 110/110 kW - TSI

Potencia	Gasolina	110 kW (150 cv) a 5.000 rpm	
Potencia	Etanol	110 kW (150 cv) a 4.500 - 6.000 rpm	
Day de amieta másima	Gasolina	250 Nm (25,5 kgfm) a 1.500 - 3.800 rpm	
Par de apriete máximo	Etanol	250 Nm (25,5 kgfm) a 1.500 - 4.000 rpm	
Letras distintivas del motor		CWLA	
Cilindros, Cilindrada	4 cilindros, 1.395 cm <sup>3</sup>		
Relación de compresión		10,0:1	
Bujías		04E 905 602 A <sup>a)</sup>	
Combustible		Gasolina RON 95 / E24 (color azul) o Etanol	
Tipo de transmisión		Automático de 6 marchas (AQ 250)	
Velocidad máxima <sup>b)</sup>	Gasolina/etanol	198 km/h	
Aceleración 0 - 80 km/h <sup>b)</sup>	Gasolina/etanol	5,9 s	
Aceleración 0 - 100 km/h <sup>b)</sup>	Gasolina/etanol	8,7 s	
Peso en orden de marcha <sup>c)</sup>	1.292 kg		
Peso bruto autorizado (PBT)		1.740 kg	
Carga admisible sobre el eje delante	960 kg		
Carga admisible sobre el eje trasero	830 kg		
Carga autorizada sobre el techo.	50 kg		
Remolque con freno, pendientes ha	550 kg		
Remolque sin freno, pendientes has	550 kg		
Peso del conjunto tractor-remolque	2.290 kg		

a) Número de pieza Volkswagen. Utilice en su vehículo sólo bujías recomendadas por Volkswagen, para no dañar el motor y cumplir con la legislación de emisiones vigente.

◁

b) Los valores corresponden al modelo básico. Es posible que se produzcan pequeñas divergencias de acuerdo con el combustible local utilizado, los opcionales que equipan el vehículo, la carga, la presión de los neumáticos, la temperatura ambiente, la altitud, la ruta de uso y el modo de conducir el vehículo.

c) Peso para modelo básico sin equipos opcionales.

d) CMT = peso máximo autorizado del vehículo + peso máximo remolcable.

## Abreviaturas empleadas

Abreviatura	Significado
Α	Amperio, unidad de medida para la corriente eléctrica.
A/h	Amperio hora.
ABS	Sistema antibloqueo de frenos.
AQ 160	Transmisión automática de 6 marchas.
AQ 250	Transmisión automática de 6 marchas motor TSI.
ASR	Control de tracción.
AUX	Entrada auxiliar de audio (Auxiliary Input).
bar	Unidad de medida de presión.
BAS:	Asistente de frenada.
ВСМ	Módulo de control (Body Control Module).
CDM	Letras distintivas del motor.
cm³	Centímetros cúbicos. Unidad de medida para indicación de la cilindrada.
CO	Monóxido de carbono.
cv	Caballo-vapor, indicación de la potencia del motor.
Diodo luminoso	Diodo emisor de luz (Light Emitting Diode).
EBV	Distribución electrónica de la fuerza de frenado.
ECE	Comisión Económica para Reglamentación en Europa (Economic Commission for Europe- Regelung).
EDS	Bloqueo electrónico del diferencial.
EPC	Unidad de control del motor (Electronic Power Control).
ESC	Control electrónico de estabilidad.
ESS	Luces de freno de emergencia (Emergency Stop Signal).
GRA	Sistema regulador de velocidad.
kg	Kilogramo, unidad de masa en el Sistema Internacional de unidades.
kPa	Kilo Pascal, unidad de presión y tensión del Sistema Internacional de Unidades.
kW	Kilovatio, indicación de la potencia del motor.
I	Litro, unidad de capacidad del sistema métrico.
m	Metro, unidad de medida de longitud del Sistema Internacional de unidades.
mm	Milímetro, unidad de longitud equivalente a un milésimo del metro.
MQ 200	Transmisión manual de 5 marchas.
Nm	Newton-metro, unidad de medida para indicación del par del motor.
。 C	Grados Celsius, unidad de medida de temperatura.
psi	Libra por pulgada cuadrada, indicación de presión de los neumáticos.
rpm	Régimen del motor por minuto.
S	Segundos, unidad básica de medida de tiempo del Sistema Internacional de unidades.
TFT	Tecnología de display de cristal líquido (Thin-film transistor)
TSI <sup>®</sup>	Inyección directa de combustible con turboalimentación.
TWI	Indicador de desgaste del perfil (Trade Wear Indicator).

Abreviatura	Significado
V	Voltios, unidad de medida de diferencia de potencial eléctrico.
VIN	Número de tren de rodaje (Vehicle Identification Number).
W	Vatios, unidad de medida de energía mecánica o eléctrica, de flujo térmico y de flujo energético de irradiación.
XDS	Extensión del bloqueo electrónico del diferencial.



Alertas sonoras		Ayuda de arranque exterior	170
luces de advertencia y de control	11	consultar Ayuda de arranque	179
luz	82	-	0, 134
Alfombras	100	comandar	130
	5, 241	representación en el display solución de problemas	131 131
Antena	241	solucion de problemas	131
Antena exterior	236	D.	
Apagado de emergencia	112	В	
Aparato de transmisión	236	BAS	
Apertura		ver sistemas de asistencia a la frenada	139
cortina de protección solar del techo solar		Batería	
panorámico	94	consultar Batería del vehículo	200
Apertura de confort		Batería del vehículo	200
techo solar	74	acciones de preparación	201
vidrios eléctricos	71	ayuda de arranque	180
Apertura individual de puertas	64	cargar	202
	79, 80	comprobar el nivel del electrólito	201
Argolla de remolque delantera	183	conectar	202
Asiento	77	descargarse	203
Asiento delantero	76	desconectar desconexión automática de los consumido-	202
Asiento para niños		res	203
desconectar el airbag frontal del acompaña		electrólito de la batería	202
te delantero	45	explicación de los símbolos	200
etiqueta adhesiva del airbag	51	se descarga	58
fijar con cinto de fijación superior Top Teth		significado de las alertas en la batería del ve	
norma	49	hículo	200
proteger con el cinturón de seguridad	55	sustituir	202
	30, 76	ubicación	200
asiento delantero	76	Batería del vehículo (12 V)	
Asientos para niños	48	punto de puesta a tierra para ayuda de arra	1-
clasificación por peso	50	que	180
sistemas de fijación	49 49	Bloquear	
tipos de asientos para niños transportar niños en el vehículo	50	con Keyless Access	61
Asiento trasero	77	Bloquear la puerta del acompañante delantero	у
	- 11	las puertas traseras en caso de emergencia	66
Asistente de dirección para estacionamiento (Park Assist)	134	Bloqueo de la palanca selectora	
condiciones para estacionar	136	transmisión automática	116
estacionar en línea	136	Bloqueo del diferencial	
estacionar lado a lado	136	ver Bloqueo electrónico del diferencial (EDS	) 139
finalizar tempranamente	135	Bloqueo de seguridad para niños	56
interrupción automática	135	Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	139
salir del estacionamiento	137	Bocina	8
solución de problemas	137	Bombilla de la luz de posición 17	0, 172
Asistente de frenada (BAS)	139	Bombilla del farol alto	170
ASR		Bombilla del farol bajo	170
activar y desactivar	140	Bombilla del farol de neblina	171
ver Sistemas de asistencia de frenado	140	Bombilla del indicador de dirección	172
ver sistemas de asistencia en frenada	138	Bombilla del indicador de dirección delantero	170
Auriculares	242	Botón de arrangue	
Ayuda de arranque	179	función de arranque de emergencia	112
cable de arranque auxiliar	180	Burletes de goma	228
ejecutar , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	180		
punto de ayuda de arranque (punto de cone		C	
xión a tierra)	180		, ,
punto de puesta a tierra	180	Cable de remolque 15	4, 155

228

95.96

portaequipajes de techo

remolaue

152

155

Caja de aguas

Calefacción

información sobre el consumo de combusti-		espejos retrovisores exteriores	228
ble	244	exterior	225
nota sobre el impacto ambiental 159, 160,	, 162	interior	230
problemas	163	lavado manual	226
Compartimento del motor	185	•	226
aceite del motor	190		226
actividades de preparación	187	limpiar las ruedas	228
batería del vehículo	200	limpiar los cinturones de seguridad	230
caja de aguas	228	limpieza de las escobillas de los limpiavi-	
limpieza	228	drios	167
líquido refrigerante del motor	195	manipulación del revestimiento de los asien-	
Compartimento para documentación de a bor-		_	230
do	143		230
Comprobar el nivel del aceite del motor	193		230
Conducción			228
con remolque	156	produce are area	228
con transmisión automática	118		226
indicador del nivel de combustible	20	The state of the s	166
nivel de combustible muy bajo	21		228
remolque	184		230
trayecto por sitios inundados	107		226
Conducción con remolque			230
ver Remolque	153		228
Conducción en invierno	200	Conservación de piezas cromadas	228
espejo	90	Conservación de piezas de aluminio	228
neumáticos de invierno	219	Consumidor eléctrico 146,	155
techo solar panorámico	73	Consumidores eléctricos	146
Conducir		Consumo de combustible	
arrancar en laderas	118	conducir económicamente	101
com conciencia ecológica	101	información	244
económicamente	101	¿cómo se lo determina?	244
estacionar en pendientes	127	¿qué aumenta el consumo?	164
estacionar en subidas	127	Control automático de la luz de conducción	84
parar en laderas	118	Control de distancia de estacionamiento	
por agua salada	107		226
preparativos de viaje	28	Control del motor	
registros de datos	237		112
viajes internacionales	28		112
Conducir con conciencia ecológica	101	Control de tracción (ASR) 138,	
Conducir económicamente	101	Control electrónico de la potencia del motor -	140
Conducir economizando combustible	101	•	162
Conector de diagnóstico	237	Controles al abastecer	28
Configuraciones del vehículo	231		
radio	25	Cortina de protección solar del techo solar pano- rámico	
	25		94
Conservación	225	abrir y cerrar	94
consultar conservación del vehículo	225	Cortina e protección solar del techo solar pano-	
Conservación del vehículo	225	rámico	04
antena del vidrio	241	función antiaprisionamiento	94
burletes de goma	228	•	226
cambio de las escobillas de los limpiavidrios		Cubierta del maletero	149
cavidades huecas	228		
compartimento del motor	228	D	
componentes de plástico	230	Daños en los neumáticos	213
cuero natural	230		244
descongelar el bombín de cierre de las puer-	228		
elementos decorativos de madera	230	Datos del motor 248, 249,	<b>2</b> 50
Cicilientos decorativos de illadera	230		

Datos de viaje		17	Encender y apagar el farol alto	84
Datos técnicos		243	Encender y apagar los indicadores de dirección	82
adhesivo portadatos del vehículo		244	Encendido	108
•	190, 194,		llave del vehículo no habilitada	108
carga sobre el techo		152	ver motor y encendido	108
cilindrada	248, 249,		Enganche para remolque	
datos del motor	248, 249,		montaje	157
dimensiones		246	Engranar la marcha	
especificación del aceite del motor motor de gasolina		191 248	transmisión automática	116
motores TOTALFLEX		249	Enrollador automático del cinturón de seguridad	1 39
plaqueta de fábrica		244	Entrada USB 142,	143
potencia	248, 249,		Entrenador Think Blue.	103
presión de los neumáticos	240, 247,	211	EPC - Control electrónico de la potencia del mo-	
Declaración de conformidad		242	tor	162
		242	Equipos de seguridad	43
Desbloquear con Keyless Access		61	Equipos que consumen electricidad	58
-	colocto	01	ESC	
Desbloquear de emergencia la palanca ra	selecto-	119	activar y desactivar	140
Desconexión automática de los consur		203	ver Sistemas de asistencia de frenado	140
			Escobilla del limpialuneta	
Descongelar el bombín de cierre de las	puertas	228	cambio	167
Descongelar las cerraduras		228	limpieza	167
Desempañado de la luneta		97	Escobillas de los limpiaparabrisas	
Desempañar			cambio	167
vidrios		97	limpieza	167
Desgaste de los neumáticos		214	Escobillas de los limpiavidrios	166
Dimensiones		246	cambio	167
Dirección			limpieza	167
luz de alerta		122	Espejo	
luz de control		122	área que no se ve	90
Dirección asistida		121	punto ciego	90
Display	14	¥, <b>1</b> 5	Espejos retrovisores	90
instrumento combinado		15	doblar	93
Display de temperatura			externos	92
líquido refrigerante del motor		21	plegar el espejo retrovisor exterior derecho	92
Distribuidor electrónico de la fuerza de	frenado		Espejos retrovisores exteriores	
(EBV)		139	conducción con remolque	154
			conservación del vehículo	228
E			Espejos retrovisores externos	92
			memorizar para marcha atrás	92
EBV	1-	120	plegar	92
ver Sistemas de asistencia al frenac	10	139	ESS - Emergency Stop Signal	57
EDS		120	Estacionar	127
ver Sistemas de asistencia de frena	ao	139	con el asistente de dirección para estaciona-	
Electrólito de la batería		202	miento (Park Assist)	136
Eliminación			Estacionar y maniobrar	127
pretensor de los cinturones de segu	ıridad	39	Estilo de conducción económico	101
En caso de emergencia		57	Etanol	160
caso de falla		57	indicador del nivel de combustible	20
listas de control		57	Etiquetas adhesivas	241
luces de advertencia		57	Exterior	_ 71
protegerse a sí mismo y al vehículo		57 50	permanencia más prolongada con el vehícu-	
triángulo de seguridad		58	lo	108
En caso de falla		E 7	venta del vehículo	108
proteger al vehículo		57	Extintor de incendio	58
Encendedor de cigarrillos		145	Exemple de mechalo	50

F		Fusibles	1/3
Falla de funcionamiento		caja de fusibles en el compartimento del mo	- 176
aire acondicionado	99	tor caja de fusibles en el compartimento del mo	
ayuda de estacionamiento	130	tor en la batería	- 177
catalizador	164	caja de fusibles en el panel de instrumentos	
inmovilizador	113	cambiar	178
recepción de la radio 14	6, 241	compartimiento del motor	174
retrovisores exteriores eléctricos	93	identificación del color	178
sensor de lluvia	89	panel de instrumentos	174
sistema de control de los neumáticos	206	preparaciones para el cambio	178
sistema de reconocimiento de cansancio	20	reconocer fusibles quemados	178
techo solar panorámico	73	versiones	178
vidrios eléctricos	71		
Farol	86	G	
lavadores	89		
viajes internacionales	86	Gancho para vestimentas	144
Farol bajo	82	Ganchos para colgar bolsas	150
Farol de neblina	83	Gasolina	160
Fijación con ISOFIX		aditivos	160
asiento para niños	52	combustible	160
Fijación con LATCH	52	indicador del nivel de combustible	20
Filtro de carbón activado	163	tipos	160
Filtro de contaminantes	99	Gato	219
Filtro de polen	99	GRA	126
Filtro de polvo	99	Guantera	
Fluidos	189	luz	87
Freno	109	ver Portaobjetos	143
ajustar pastillas de freno	104		
cambio del líquido de frenos	199	H	
freno de estacionamiento	128	Habitáculo	8
indicador de freno de emergencia	57	Herramientas	Ü
	8, 199	consultar Herramientas de a bordo	165
pastillas de freno	104	Herramientas de a bordo	
servofreno	105	acceso a las herramientas	165 165
sistema de asistencia de frenado	138	componentes	166
Freno de estacionamiento	128	ubicación	165
Frenos		dbicacion	103
avería	108		
Función antiaprisionamiento	100	I .	
cortina de protección solar del techo solar		iluminación	
panorámico	94	Indicadores de dirección	82
techo solar	74	lluminación	82
vidrios eléctricos	72	Farol alto	84
Función antiaprisionamiento del cinturón de s	e-	Luz de conducción	82
guridad	39	luz de conducción diurna	83
Función Coming Home	86	luz de estacionamiento	86
Función de arranque de emergencia	112	solución de problemas	84
Función de frenado de maniobra	131	lluminación ambiente	87
Función detección de colisión	131	lluminación exterior	168
airbag	43	lluminación interior	87
Funciones de confort	73	Indicaciones sobre los datos técnicos	243
reprogramación	237	indicador de control de los neumáticos	205
Funciones del asiento	81	Indicador de control de los neumáticos	
Función kick-down	118	cambiar los neumáticos	209
		Indicador de datos de viaje	17
Función Leaving Home	86	•	

Indicador de freno de emergencia	57	ISOFIX	52
Indicador de la temperatura			
indicador off-road	124	K	
temperatura exterior	16	Keyless Access	6:
Indicador de la temperatura exterior	16	desbloquear o bloquear con Keyless Access	6.
Indicador del intervalo de servicio	22	tecla de arrangue	109
Indicador del nivel de combustible	20	tecta de arranque	
gasolina o etanol	20	L	
luz de control	20	<del>-</del>	
Indicadores de desgaste del neumático	213	LATCH	_
Indicadores del display		asiento para niños	52
hora	20	Lavado	22!
puertas, tapa del compartimento del mot	•	con lavador de alta presión	220
tapa trasera abiertas	16	manual	220
textos de advertencia y de información	18	Lavador de alta presión	220
Indicadores en el display del instrumento co		Lavaparabrisas / lavaluneta	
nado	16	palanca de los lavaparabrisas / lavaluneta	88
Indicador multifunción	17	Lavar el vehículo	220
Indicador off-road	124	doblar los espejos retrovisores	93
altímetro	124	Lavavidrios	88
brújula	124	Levantar el vehículo	
indicador del ángulo de dirección	124	con el gato	223
indicador de la temperatura del aceite	. 124	gato	223
indicador de temperatura del líquido refr	-	lista de control	223
rante seleccionar los instrumentos	124 124	Licencia de uso de la llave con comando remoto	242
Información al consumidor	241	Limpialavacristales	
		solución de problemas	89
Información almacenada en la unidad de cor trol	237	Limpiaparabrisas	
		levantar el brazo de los limpiaparabrisas	160
Información de aire acondicionado	245	posición de servicio	166
Información sobre el consumo de combustib	ole 244	rebatir hacia afuera el brazo de los limpiapa-	
Inmovilizador	112	rabrisas	166
falla de funcionamiento	113	Limpiaparabrisas / limpialuneta	+- 00
Inmovilizador electrónico	112	palanca de los limpiaparabrisas / limpialune	ta 00
Instalar la radio	241	Limpiavidrios funciones	80
Instrumento combinado	13	picos de los lavaparabrisas calentables	89
	3, 14, 15	sensor de lluvia	80
estructura del menú indicador del intervalo de servicio	16 22	sistema de lavado automático del farol	80
indicador del Intervalo de Servicio	16	Limpieza	
instrumentos	13, 14	consultar conservación del vehículo	22!
luces de advertencia	11	Linterna trasera	
luz de control	11	cambio de las bombillas	172
Mando a través de la palanca de los limpi		Líquido de frenos	198
drios	24	especificación	199
mando a través del volante multifunción	24	Líquido de protección anticongelante	196
símbolos	11	Líquido de refrigerante del motor	-/\
Instrumento combinado analógico	13	especificaciones	190
Instrumento combinado digital		Líquido refrigerante	-/-
ver Active Info Display	14	consultar Líquido refrigerante del motor	19
Instrumentos	13, 14	Líquido refrigerante del motor	19!
Instrumentos adicionales	•	boca de llenado	19
indicador off-road	124	comprobar el nivel del líquido refrigerante d	
Interruptor accionado por la llave		motor	19
desconectar el airbag frontal del acompa	ñan-	indicador de temperatura	2:
te delantero	45		

luz de advertencia	21	control del motor	112
reabastecer	197	en la puerta del conductor	64
Lista de control		ESC	141
antes de trabajos en el compartimento del		falla de la bombilla	84
motor	187	indicadores de dirección	84
cámara de marcha atrás	133	nivel de combustible	20
cambio de lámparas incandescentes	169	sistema de control de los neumáticos	206
cinturones de seguridad	35	sistema del airbag	41
completar el aceite del motor	194	sistemas de asistencia al frenado	141
comprobar el nivel del aceite del motor	194	sistema Start-Stop	113
controles al abastecer	28	vista general	11
en caso de emergencia	57	Luz de giro	84
en caso de falla	57	con marcha atrás engranada	84
levantar el vehículo con el gato	223	3	
preparaciones para el cambio de la rueda	223	Luz de la guantera en el lado del acompañante	
• •	28	delantero	87
preparativos de viaje		Luz de lectura	87
seguridad en la conducción	28	Luz de posición	82, 84
viajes al exterior	28	Luz interior	87
Los cinturones de seguridad protegen	35		
Luces de advertencia	57	LL	
Luces de freno de emergencia	57		
Luz		Llantas	
ajuste dinámico del farol alto	85	limpiar	228
alertas sonoras	82	Llantas y neumáticos	
apagar	82	código de velocidad	217
AUTO	84	neumáticos más antiguos	209
Coming Home	86	Llave	
encender	82	consulte la llave del vehículo	59
farol bajo	82	Llave del vehículo	59
farol de neblina	83	cambiar la pila	60
funciones	84	consulte la llave del vehículo	59
iluminación de los instrumentos y de los inte	-	llave de repuesto	59
rruptores	87	no autorizada	112
interruptor de las luces	82	solución de problemas	60
Leaving Home	86	Llave de repuesto	00
linterna de neblina	83	•	59
luces de lectura	87	consulte la llave del vehículo	59
luces interiores	87		
	2, 84	M	
palanca del farol alto	82	Maletero	148
palanca de los indicadores de dirección	82	consultar portaequipajes de techo	151
Luz de advertencia	02	cubierta	149
	119	luz del maletero	87
cambiar la marcha		piso variable del maletero	150
cinturón de seguridad	33	Mando	130
líquido refrigerante del motor	21	ayuda de estacionamiento	130
tapa del compartimiento del motor	189	•	
vista general	11	Mando del panel de instrumento	23
Luz de alerta		Mando e indicaciones en la radio	25
sistema de freno	141	Manillas de las puertas	
sistemas de asistencia al frenado	141	exteriores	5
Luz de conducción diurna	83	Mantenimiento	225
Luz de control		Mantenimiento del vehículo	
ABS	141	cuero sintético	230
cambiar la marcha	119	limpiar el portaobjetos	230
cargar	20	módulo del airbag (panel de instrumentos)	230
cierre centralizado	64	Menú de servicio	
cinturón de seguridad	33	indicador del intervalo de servicio	22

Portabebidas	144	R	
botellas de bebidas	144		2/1
consola central delantera	145	Radio	241
consola central trasera	145	configuraciones del vehículo indicación	25 25
Portaequipajes de techo	151	mando	25 25
utilizar los soportes	151	Rear View	23
Portagafas	144	ver Cámara de marcha atrás	132
Portaobjetos	142		152
consola central delantera	142	Recepción de la radio	241
consola del techo	144	antena falla de funcionamiento	146, 241
documentación de a bordo	143		•
en la parte inferior de la consola central	142	Recipiente para reserva	159
guantera	143	Recomendación de intervalo	19
lado del acompañante delantero	143	comando	19
luz de la guantera	87	conectar	19
otros portaobjetos	144	desconectar	19 19
portagafas	144	funcionamiento	
reposabrazos central delantero	143	Recomendación de marcha	100
Portezuela del depósito de combustible		Recursos	189
ver tapa del depósito de combustible	161	Reducción del gas de escape	
Posición de la banda del cinturón de seguridad	37	problemas	163
Posición de servicio		Registrar datos	237
limpiaparabrisas	166	Registro de fallas	237
Postura en el asiento		Registros de datos durante la conducción	237
postura incorrecta	30	Reloj	13, 20
Premisas		Reloj digital	20
cámara de marcha atrás	133	Remolcar	182
Preparativos de viaje	28	barra de remolque rígida	182
Presión de los neumáticos	211	el propio vehículo	182
comprobar	212	particularidades	182, 183
Press & Drive		prohibición de remolque	182
ver Keyless Access	61	transmisión automática	183
Pretensor del cinturón de seguridad	39	transmisión manual	183
Pretensor de los cinturones de seguridad		Remolque	153
eliminación	39	ajuste de los faros	156
servicio y eliminación	39	argolla de remolque delantera	183
Principio físico de una colisión frontal	33	cable de remolque	154, 155
Procedimientos de preparación		carga de apoyo	155
comprobar el líquido refrigerante del motor	197	cargar	155
reabastecer líquido refrigerante del motor	197	conducción	156
Profundidad del perfil	213	conducción con remolque	156
Profundidad del perfil e indicadores de desgas-		conectar	155
te	213	consejos para conducción	184
Programa electrónico de estabilidad (ESC) 138		enganchar 	155
Protección de la parte inferior del vehículo	228	espejos retrovisores exteriores	154
Protección solar	93	luces traseras	154, 155
	73	montaje del enganche para remolque peso máximo remolcable	157 155
Puerta del conductor	7	requisitos técnicos	154
vista general	7		
Puertas	63	Remover el hielo	228
bloqueo de seguridad para niños	56 4.5	Remover la nieve	228
cierre o apertura de emergencia	65	Remover residuos de cera	228
Pulido	226	Reparaciones	234, 235
Punto de puesta a tierra	180	etiquetas adhesivas	241
		plaquetas	241
		sistema del airbag	235

Reposabrazos central	81	presión de los neumáticos	211
Representación en el display		profundidad del perfil	213
ayuda de estacionamiento	131	rotación de las ruedas	208
Reprogramación de las unidades de control	237	rueda de emergencia	214
Resolución de problemas		rueda de emergencia con dimensiones dife-	
función antiaprisionamiento	72	rentes de la rueda de uso del vehículo	221
techo solar	74	ruedas	210
Respaldo del asiento trasero		sustituir los neumáticos	209
rebatir hacia adelante	77	tapas de las válvulas	212
rebatir hacia atrás	77	tipo de neumáticos	216
Retrovisores	91	Ruidos	
retrovisor interior	91	motor	111
Retrovisores exteriores	/ 1	neumáticos	219
falla de funcionamiento	93	sistema de asistencia a la frenada	140
Retrovisor interior	93 91	sistema de asistencia de frenado	141
Revestimiento de los asientos	230	S	
conservar y limpiar el cuero natural	230		
cuero sintético	230	Salir del estacionamiento con el asistente de d	137
limpiar el tapizado	230	rección para estacionamiento (Park Assist)	
limpiar la capa de tela	230	Seguridad en la conducción	28
limpiar NT - no tejido de microfibra	230	Selección del perfil de conducción	122
manipulación del revestimiento de los asier		funcionamiento	122
tos	230	maniobrar	122
Rotación del motor	14	Selector basculante	
Rueda de emergencia	214	Tiptronic	117
orientaciones para conducción	215	Sensor de Iluvia	89
remover	214	falla de funcionamiento	89
Rueda de emergencia con dimensiones diferen		Sentarse	
tes de la rueda de uso del vehículo	221	ajuste del apoyacabezas	80
Ruedas	210	ajuste la posición del volante	75
elementos decorativos atornillados	211	desmontaje del apoyacabezas	80
identificación	211	montaje del apoyacabezas	80
Ruedas y neumáticos 20	5, 207	número de asientos	30
ablandar	209	postura correcta en los asientos	31
almacenar los neumáticos	209	respaldo del asiento trasero	77
balanceo de las ruedas	214	Señales intermitentes de confort	82
cambiar la rueda	219	Servofreno 10	5, 138
capacidad de carga de los neumáticos	218	Símbolo de llave fija	23
código de velocidad	218	Símbolos	
consultar Ruedas y neumáticos	208	ver luz de advertencia	11
daños en los neumáticos	213	ver luz de control	11
datos técnicos	216	Sistema antibloqueo de frenos (ABS)	138
desgaste de los neumáticos	214	Sistema de airbag	40
evitar daños	209	airbag frontal	44
falta de balanceo	214	airbag nontai	47
falla en el montaje de las ruedas	214	airbags laterales	46
guardar la rueda cambiada	214	conservación del vehículo	230
identificación	216	desconectar con el interruptor accionado po	
indicadores de desgaste del neumático	213	la llave	45
Inscripción de los neumáticos	216	desconectar el airbag frontal del acompaña	
neumáticos de invierno	219	te delantero	45
neumáticos nuevos	209	diferencias entre los sistemas de airbag froi	
neumáticos unidireccionales	218	tal del acompañante delantero	41
número de inscripción de los neumáticos		limpieza del painel de instrumentos	230
(TIN)	216	limpieza del panel de instrumentos	230
número de serie	216	utilización de asiento para niños	45
penetración de cuerpos extraños	214	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	-,5

Sistema de alarma	67	distribuidor electrónico de la fuerza de frena-	-
riesgos de falla de la alarma	68	do (EBV)	139
vigilancia del habitáculo	68	EDS	139
Sistema de alarma antirrobo	67	EVB	139
descripción	67	GRA	126
Sistema de asistencia de frenado	138	sistema antibloqueo de frenos (ABS)	138
Sistema de asistencia en subidas	120	sistema de asistencia en subidas	120
Sistema de bloqueo y de arranque sin llave Key-		sistema regulador de velocidad	126
less Access	61	XDS	139
Sistema de cierre y de arranque Keyless Access		Sistemas de asistencia	
ver Keyless Access	61	asistente de dirección para estacionamiento	
Sistema de control de emisiones de los gases de	<u> </u>	(Park Assist)	134
escape	162	asistente de frenada (BAS)	139
Sistema de control de los neumáticos	205		, 134
falla de funcionamiento	206	bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	139
indicador de control de los neumáticos	205	cámara de marcha atrás	132
luz de control	206		, 140
Sistema de control de presión de los neumático	s	distribuidor electrónico de la fuerza de frena- do (EBV)	- 139
cambiar los neumáticos	209	GRA	126
Sistema de frenado automático tras una coli-		indicador de control de los neumáticos	205
sión	139	programa electrónico de estabilidad	203
Sistema de freno	138		, 140
solución de problemas	108	recomendación de intervalo	19
ver Frenos	108	selección del perfil de conducción	122
Sistema del airbag	47	sistema antibloqueo de frenos (ABS)	138
descripción	42	sistema de asistencia en subidas	120
en caso de disparo de los airbags	43	sistema de control de los neumáticos	205
función	42	sistema de frenado automático tras una coli-	
limitaciones	235	sión	139
luz de control	41	sistema de reconocimiento de cansancio	19
reparaciones	235	sistema regulador de velocidad	126
Sistema de lavado automático	226	sistema Start-Stop	113
Sistema de portaequipajes del techo	`	Sistemas de asistencia de frenado	
indicaciones de uso	153	ABS	138
Sistema de radio		ASR	138
indicador off-road	124	BAS	138
Sistema de reconocimiento de cansancio	19	EDS	138
comando	19	ESC	138
conectar	19	XDS	138
desconectar	19	Sistemas de asistencia de frenos	138
falla de funcionamiento	20	Sistema Start-Stop	113
funcionamiento	19	en la conducción con remolque	153
Sistema de ventilación y calefacción		luz de control	113
comandos	96	Solución de problema	122
regular la temperatura	96	dirección	122
Sistema regulador de velocidad	126	•	6, 70
Sistema regulador de velocidad (GRA)		airbag frontal del acompañante delantero co	
comandar	126	nectado	42
Sistemas		airbag frontal del acompañante delantero desconectado	42
ABS	138		42
asistente de frenada (BAS)	139	asistente de dirección para estacionamiento (Park Assist)	137
ASR	138	ayuda de estacionamiento	131
BAS	139	bloqueo automático	66
bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	139	cerradura de encendido	112
control automático de la luz de conducción	84	comprobar el nivel del aceite del motor	195
control de tracción (ASR)	138		

112

Techo solar

control del motor

Treadwear	216	Vista general del vehículo
Triángulo de seguridad	58	vista frontal vista trasera
U		Volante
Unidad de control del motor	162	selector basculante (Ti
Unidades de control	237	tracción unilateral vibración
reprogramación	237	Volante de dirección
V		ajuste
•		Volante multifunción Volumen de la radio
Varilla de medición del nivel de aceite	193	volumen de la radio
Vehículo	/1	V
desbloquear o bloquear con Keyless Access	61	X
desbloquear o bloquear desde adentro	64	XDS
parar en pendientes	127	ver Sistemas de asister
parar en subidas	127	
protección en caso de falla	57	Otros signos
Venta del vehículo	4	
en otros países / continentes	108	¿Qué ocurre con ocupante
Ventilación	96	ridad?
Verificación y reabastecimiento	185	
Viajes internacionales		
farol	86	
lista de control	28	
Vidrio		
consulte activación de los vidrios	71	
Vidrio eléctrico	71	
Vidrios		
desempañar	97	
Vidrios eléctricos		
abrir	71	
apertura de confort	71	
cerrar	71	
cierre de confort	71	
falla de funcionamiento	71	
función antiaprisionamiento	72	
teclas	71	
Vidrios mecánicos		
abrir	71	
cerrar	71	
Vigilancia del habitáculo	68	
Vista general		
consola central	9	
estructura del menú	16	
instrumentos	13, 14	
lado del acompañante delantero	10	
lado del conductor	8	
luces de advertencia	11	
luces de control	11	
palanca de los indicadores de dirección y de		
farol alto	82	
puerta del conductor	7	
revestimiento del techo	10	
vista frontal	5	
vista trasera	6	

vista frontal	5
vista trasera	6
Volante	75
selector basculante (Tiptronic)	117
tracción unilateral	213
vibración	213
Volante de dirección	
ajuste	75

S ver Sistemas de asistencia de frenado 139

8, 24 242

## tros signos

ué ocurre con ocupantes sin cinturón de seguidad? 34

Volkswagen de Brasil trabaja constantemente en el desarrollo continuo de todos los tipos y modelos de vehículo. Por ese motivo, pedimos su comprensión para el hecho de que pueden haber alteraciones en la forma, equipos y tecnología de los vehículos en cualquier momento. Las indicaciones sobre el alcance del suministro, la apariencia, la potencia, las dimensiones, los pesos, el consumo de combustible, las normas y las funciones de los vehículos corresponden a las información disponible al cierre de la redacción de este manual. Es posible que algunos equipos solo estén disponibles posteriormente (el Concesionario Volkswagen local puede ofrecer información) o sean ofrecidos únicamente en determinados mercados. No se admiten reivindicaciones derivadas de las indicaciones, ilustraciones y descripciones de este manual.

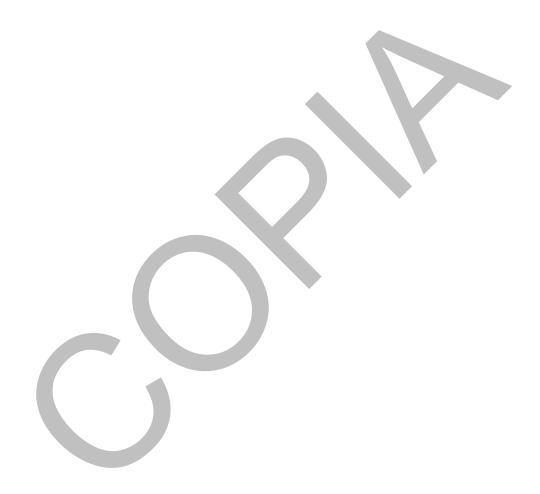
No se permiten la impresión, reproducción y traducción, total o parcial, sin autorización por escrito de Volkswagen de Brasil.

Todos los derechos de este material quedan expresamente reservados a Volkswagen de Brasil, según la legislación de derechos de autor. Reservado el derecho a modificaciones.

Producido en Brasil.

## © 2019 Volkswagen do Brasil

Manual impreso en papel fabricado con celulosa blanqueada sin cloro y a partir de fuentes responsables.



Manual de instrucciones:

T-Cross

Stand: 25.01.2019 | PAN - XXXXXX Spanisch: 04.2019

Artikel-Nr.: 20B.5L1.TCR.60