

OPEL Astra



Manejo, Seguridad, Mantenimiento.





**Colocación del cinturón de seguridad:  
desenrollarlo sin dar tirones,  
pasarlo sobre el hombro  
e insertar la hebilla en el cierre**

Al sacar el cinturón, tenga cuidado de que no quede retorcido en toda su longitud. El cinturón abdominal tiene que quedar ajustado al cuerpo. El respaldo de los asientos delanteros no debe estar demasiado reclinado hacia atrás (se recomienda un ángulo de inclinación de 25° aproximadamente).

Para quitarse el cinturón, pulsar el botón rojo del cierre del mismo.

► Cinturones de seguridad – páginas 79 a 83,  
sistemas Airbag \* – página 84,  
posición de asiento – página 65.



**Desbloquear el volante:  
para liberar el bloqueo,  
mover un poco el volante  
girar la llave a la posición I**

Posiciones:

- = encendido desconectado
- I = dirección libre, encendido desconectado
- II = encendido conectado
- III = arrancar

► Arranque – página 19,  
inmovilizador electrónico – página 53,  
sacar la llave y bloquear el  
volante – página 20.











**Ajuste del volante de la dirección \*:  
bajar la palanca,  
ajustar la altura y la distancia,  
levantar la palanca,  
enclavar**











Desplazar el volante únicamente con el vehículo parado y con el volante desbloqueado.

► Sistemas Airbag \* – página 84.



## Testigos de control











-  Regulación automática del alcance de los faros \*, avería  
ver página 119.
-  Sistemas Airbag \*, tensor del cinturón,  
ver páginas 80, 89.
-  Cinturón de seguridad \*,  
ver página 26.
-  Sistema de frenos,  
Sistema de embrague,  
ver página 27.
-  Refrigeración del motor controlada electrónicamente \*,  
ver página 27.
-  Instalación de preincandescencia \*,  
ver página 27.
-  Electrónica del motor, inmovilizador \*, cambio automático \*, avería,  
ver páginas 27, 53, 162, 172.
-  Generador,  
ver página 28.

-  Gases de escape \*,  
ver páginas 28, 172.
-  Presión del aceite,  
ver página 28.
-  Faros antiniebla \*,  
ver páginas 29, 118.
-  Luz de carretera,  
ver páginas 12, 29.
-  Piloto antiniebla trasero,  
ver páginas 29, 118.
-  Intermitentes,  
ver páginas 13, 29.
-  Cambio automático \*, programa de marchas deportivo,  
ver página 160.
-  Traction Control System (TC) \*, Programa electrónico de estabilidad (ESP) \*,  
ver páginas 174, 175.
-  Sistema antibloqueo \*,  
ver página 181.
-  Nivel de combustible,  
ver páginas 30, 33, 193.

-  Intermitentes del remolque \*,  
ver página 30.


-  Identificación de asiento ocupado \*,  
ver página 89.

## Alumbrado


-  Interruptor de las luces, posiciones de la palanca,  
ver páginas 12, 118,
-  luz desconectada,
-  luz de población,
-  luz de cruce y luz de carretera.
-  Iluminación interior,  
ver página 120.
-  Faros antiniebla \*,  
ver página 118.
-  Piloto antiniebla trasero,  
ver página 118.
-  Iluminación de los instrumentos,  
ver página 120.
-  Regulación del alcance de faros,  
ver página 119.
-  Intermitentes de advertencia,  
ver página 13.





## Calefacción, ventilación, aire acondicionado \*, climatizador automático \*


 **Volumen de aire,**  
ver páginas 140, 146, 156.


**Distribución de aire,**  
ver páginas 141, 146, 155,


 hacia el parabrisas y las  
ventanillas laterales delanteras,

 hacia el parabrisas,  
las ventanillas laterales delanteras  
y hacia la zona reposapiés,

 hacia la zona reposapiés,

 hacia la zona superior mediante  
toberas de ventilación regulables y  
hacia la zona reposapiés,

 hacia la zona superior mediante  
toberas de ventilación regulables.

 **Luneta térmica trasera,**  
ver páginas 144, 150, 155.

 **Aire circulante,**  
ver páginas 141, 147, 156.


 **Aire acondicionado \*,**  
ver página 145.


**AUTO Funcionamiento automático \*,**  
ver página 153.

**ECO Funcionamiento sin refrigeración \*,**  
ver página 155.


 **Asientos con calefacción \*,**  
ver páginas 144, 150, 158.


## Techo corredizo

 **Techo corredizo \***  
Abrirlo o bajarlo,  
ver páginas 126, 128.

 **Techo corredizo \***  
Cerrarlo o elevarlo,  
ver páginas 126, 128.

## Techo plegable del Cabrio

 **Techo plegable \***  
Abrir,  
ver páginas 129, 134.

 **Techo plegable \***  
Cerrar,  
ver páginas 130, 134.

## Limpiaparabrisas

**Posiciones de la palanca,**  
ver página 14,

 desconectado,


 conexión a intervalos o  
funcionamiento automático  
con sensor de lluvia \*


 velocidad lenta,

 velocidad rápida.

## Fecha, hora, radio


**Visualizador de informaciones \*,**  
ver página 34.


 tecla de conexión para fecha  
y hora,

 tecla de ajuste de fecha y hora.

**Control remoto en el volante \*,**  
ver página 24.


## Varios


 **Cierre centralizado \*,**  
bloquear, ver página 56.

 **Cierre centralizado \*,**  
desbloquear, ver página 56.

 **Encendedor de cigarrillos,**  
ver página 75.

 **Bocina,**  
ver página 14.

 **Capó del motor,**  
ver página 64.

 **Programa de invierno,**  
**cambio automático \*,**  
ver página 161.

 **Botiquín de urgencia \*,**  
ver páginas 198, 200.

 **Triángulo de advertencia \*,**  
ver páginas 198, 200.



# Instrumentos



13161 T

## Testigos de control

Los testigos de control aquí descritos no están presentes en todos los vehículos. La descripción es válida para todas las versiones de instrumentos.



### Avería en la regulación automática del alcance de los faros \*

El testigo luminoso luce durante algunos segundos con el encendido conectado. La iluminación durante la marcha indica avería. Solicite inmediatamente la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel. Regulación automática alcance luces, ver página 119.



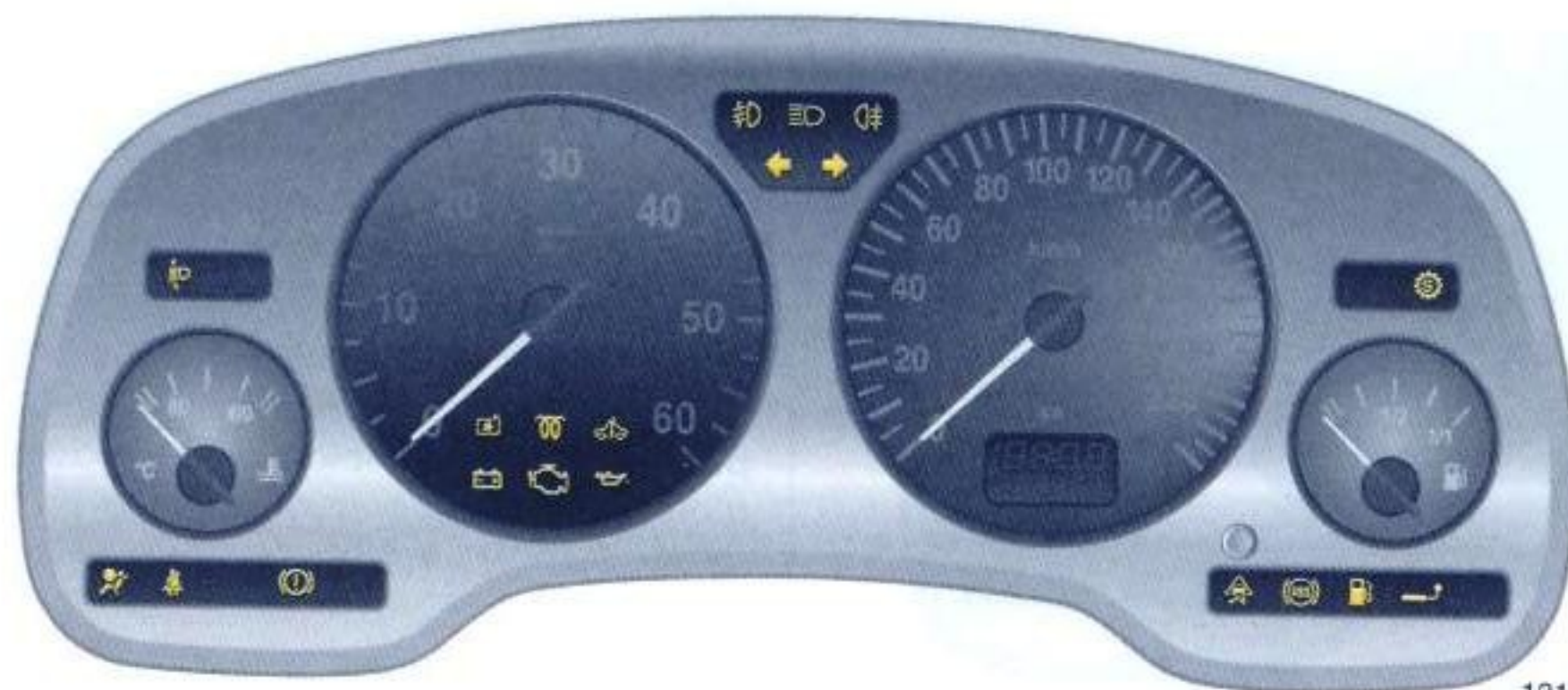
**Sistemas Airbag \*, tensor del cinturón**  
ver páginas 81, 89.



### Cinturón de seguridad \*

El testigo luce con el encendido conectado (con tono de aviso): abróchese el cinturón de seguridad, ver página 82.





13162 T



### Sistema de frenos, sistema de embrague

El testigo luminoso luce con el encendido conectado si se ha tirado del freno de mano y/o si el nivel de líquido para el sistema de frenos o embrague es demasiado bajo. Otras indicaciones, véanse las páginas 180, 238.

Si se enciende estando suelto el freno de mano: detenerse, interrumpa inmediatamente el viaje. Recorra a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.



### Refrigeración del motor controlada electrónicamente \*

El testigo de control luce al conectar el encendido. Se apaga poco después de que el motor haya arrancado.

Si se enciende con el motor en marcha:

Avería en el circuito de refrigeración del motor o del aire acondicionado. La electrónica conecta al programa de marcha de emergencia. Es posible proseguir la marcha. Comprobar nivel refrigerante, ver página 237. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.



### Preincandescencia \* con motor Diesel

El testigo luce durante la preincandescencia.

El sistema de preincandescencia se activa sólo a bajas temperaturas exteriores.



### Electrónica del motor, electrónica de la caja de cambios, inmovilizador

El testigo de control luce durante algunos segundos estando el encendido conectado.

Si se enciende con el motor en marcha:

Avería en el sistema de la electrónica del motor o del cambio. La electrónica conecta al programa de marcha de emergencia, el consumo de combustible puede aumentar y la conductibilidad del vehículo puede quedar afectada, ver página 172. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

Parpadeo estando el encendido conectado:

avería en el sistema del inmovilizador electrónico, no puede arrancarse el motor; ver página 53.





13161 T



### Alternador

El testigo de control luce estando conectado el encendido. Se apaga poco después de que el motor haya arrancado.

Si se enciende con el motor en marcha:

Detenerse, parar el motor. La batería no se carga. En los motores Z 12 XE, Y 20 DTH e Y 22 DTR<sup>1)</sup> puede estar interrumpida la refrigeración del motor. Recorra a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.



### Gases de escape

El testigo de control luce estando conectado el encendido. Se apaga poco después de que el motor haya arrancado.

Si se enciende con el motor en marcha:

Avería en el sistema de depuración de los gases de escape. Pueden excederse los límites de gases permisibles. Recorra inmediatamente a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

Parpadeo con el motor en marcha:

Avería que puede producir daños en el catalizador, ver página 172. Recorra inmediatamente a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.



### Presión del aceite

El testigo de control luce estando conectado el encendido. Se apaga poco después de que el motor haya arrancado. Se puede encender en ralentí cuando el motor está muy caliente, debiendo apagarse a regímenes más altos.

Si se enciende con el motor en marcha:  
puede estar interrumpida la lubricación del motor. Ello puede ocasionar daños en el motor, respect., el bloqueo de las ruedas motrices:

1. Pisar el embrague.
2. Poner el cambio en punto muerto; en caso de cambio automático, poner la palanca selectora en N.
3. Salir lo antes posible del tráfico circulante sin obstaculizar a otros vehículos.
4. Desconectar el encendido (posición I).

Con el encendido desconectado, para frenar y para dirigir el vehículo se requiere mucha más fuerza.

sacar la llave sólo después de haber parado el vehículo ya que, de lo contrario, el bloqueo de dirección podría enclavar inesperadamente.

Recorra inmediatamente a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

<sup>1)</sup> Designación comercial, ver páginas 251, 252, 253.





13162 T

☞

#### Faros antiniebla \*

El testigo se enciende al estar conectados los faros antiniebla.

☞

#### Luz de carretera

El testigo de control luce al estar conectada la luz de carretera y al accionar el avisador óptico.

☞

#### Piloto antiniebla

El testigo luce cuando está conectado el piloto antiniebla.

☞

#### Intermitentes

El testigo de control parpadea con los intermitentes conectados. Parpadeo rápido: fallo de uno de los intermitentes.

☞

#### Programas de marcha electrónicamente controlados del cambio automático \*

El testigo se ilumina al conectar el programa deportivo.

Otras indicaciones, ver página 160.

☞

Traction Control System (TC) \*, Programa electrónico de estabilidad (ESP) \* ver páginas 174, 175.

☞

#### Sistema antibloqueo \*

ver página 181.





13161 T



### Nivel de combustible \*

Si se enciende: el nivel de combustible es bajo, indicador de nivel en el sector de reserva.

Si parpadea: combustible agotado, repostar inmediatamente, ver página 169.

¡No apurar jamás el depósito!

Motor de gasolina: la alimentación irregular de combustible puede provocar un sobrecalentamiento del catalizador, ver página 170.

Motor Diesel: el sistema de combustible es muy difícil de purgar cuando se ha vaciado totalmente el depósito, ver página 193. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.



### Intermitentes del remolque \*

Al circular con remolque, el testigo luminoso parpadea al mismo ritmo que los intermitentes conectados. No parpadea en caso de fallo de un intermitente del remolque o del vehículo tractor.



11383 T



**Reconocimiento de ocupación del asiento \***,  
ver páginas 84, 89.





13163 T

### Cuentarrevoluciones<sup>1)</sup>

Indicación del régimen del motor.

Sector de advertencia: se ha excedido el régimen máximo admisible del motor, peligro para el motor.

### Velocímetro<sup>1)</sup>

Indicación de la velocidad de marcha.

### Cuentakilómetros

Indicación de los kilómetros recorridos.

Estando desconectado el encendido, el kilometraje se muestra durante unos 15 segundos tras presionar previamente el botón de ajuste.

### Cuentakilómetros parcial

Se repone a cero pulsando el botón de reposición con el encendido conectado e indicador del cuentakilómetros parcial activado.

Indicación de intervalos de servicio, ver página 32.

### Vehículos con indicación de la hora en el cuentakilómetros

Para ponerlo a cero, mantener pulsado el botón de ajuste durante aprox. 2 segundos, estando conectado el encendido y activada la indicación del cuentakilómetros parcial.

Para cambiar entre la indicación del cuenta kilómetros parcial y la hora \*, mantener apretado el botón de ajuste durante unos 2 segundos, ver página siguiente.

<sup>1)</sup> Los instrumentos de su vehículo pueden diferir de los aquí ilustrados.





### Indicación de la hora en el cuentakilómetros \*

Para cambiar entre la indicación del cuentakilómetros parcial y de la hora \*, mantener apretado brevemente el botón de ajuste.

La luminosidad del indicador puede regularse, estando conectado el alumbrado, mediante la ruedecilla moleteada derecha ⚙ que se encuentra debajo del interruptor del alumbrado, ver página 120.

### Ajustar la hora

Mientras se indica la hora, pulsar el botón de ajuste del instrumento:

pulsar aprox. durante 2 segundos, parpadean las horas, pulsar brevemente, ajustar las horas, pulsar aprox. durante 2 segundos, parpadean los minutos, pulsar brevemente, ajustar los minutos, pulsar aprox. durante 2 segundos, el reloj comienza a funcionar exactamente al segundo.



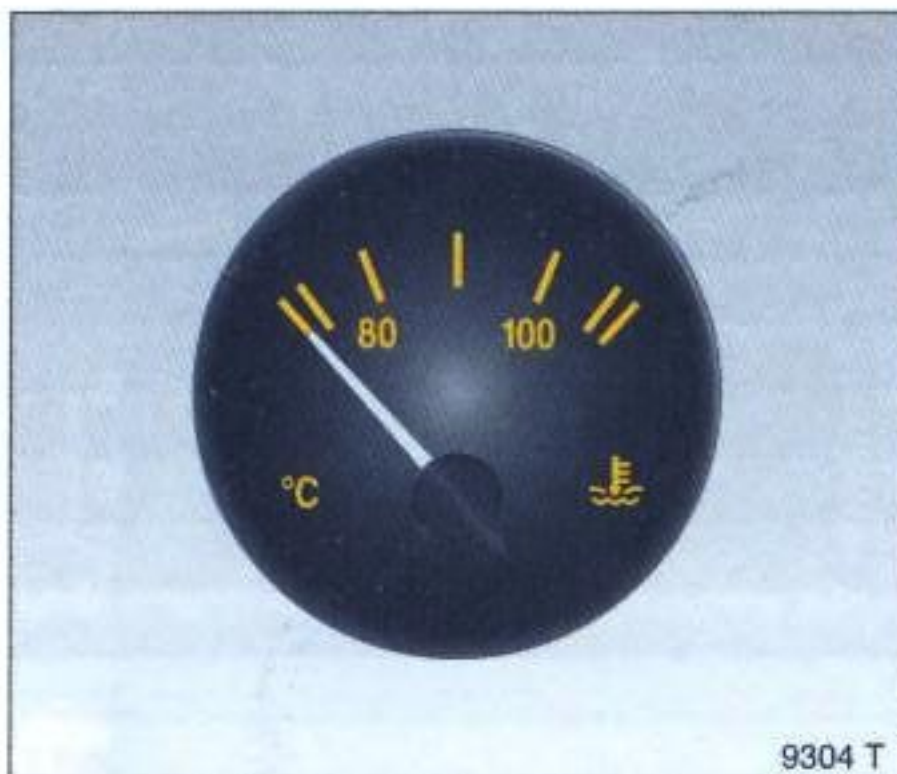
### Indicación de intervalos de servicio

Si aparece **InSP** en la indicación del cuentakilómetros parcial después de conectar el encendido, mandar realizar dentro de una semana o 500 km los trabajos de servicio con vencimiento más próximo. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

Para la indicación de los intervalos de servicio no se consideran las pausas durante las cuales la batería del vehículo ha permanecido desembornada.

Por ello, los intervalos de mantenimiento indicados en el Cuaderno de Servicio tienen preferencia y deben cumplirse siempre, ver página 232.





9304 T

### Indicación de temperatura del refrigerante<sup>1)</sup>

Indicador en el sector izquierdo = El motor no ha alcanzado todavía la temperatura de servicio

Indicador en el sector central = Temperatura de servicio normal

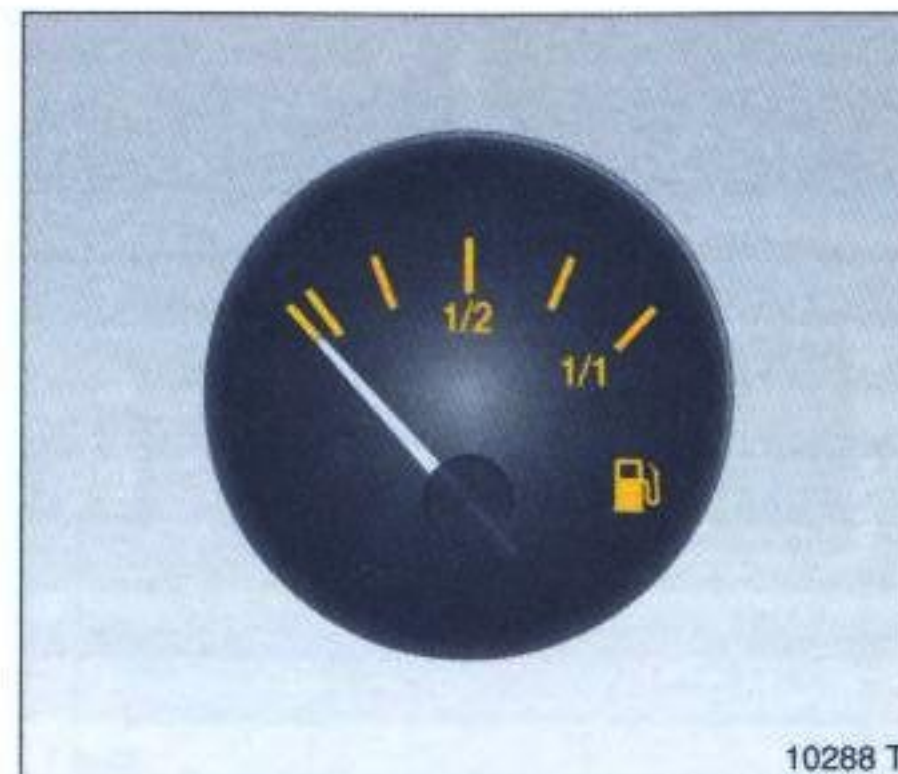
Indicador en el sector rojo = Temperatura demasiado alta: parar, parar el motor. Peligro para el motor, verificar de inmediato el nivel de refrigerante, ver página 237.

<sup>1)</sup> Los instrumentos de su vehículo pueden diferir de los aquí ilustrados.

Por razones físicas, la temperatura del refrigerante sólo se indica en caso de suficiente nivel del mismo.


Durante el funcionamiento, el sistema está bajo sobrepresión. Por ello, la temperatura puede superar a corto plazo los 100 °C.

Para ahorrar combustible, la temperatura del refrigerante se controla electrónicamente \*. Con ello, pueden producirse fluctuaciones de la indicación de temperatura del refrigerante.



10288 T

### Indicación del combustible<sup>1)</sup>

Indicador en sector rojo o  = Combustible en el sector de reserva.

Indicador en sector rojo o  destella = Repostar, ver página 169.

¡No apurar nunca el depósito!

Motores Diesel: el sistema de combustible es muy difícil de purgar cuando se ha vaciado totalmente el depósito, ver página 193.

Debido al resto de combustible presente en el depósito, el volumen repostado puede ser menor que el contenido nominal del depósito de combustible.





### Visualizador de informaciones

#### Visualizador triple de informaciones \*

Indicación de la hora, temperatura exterior y radio o fecha.

Con el encendido conectado se muestra la hora y la temperatura exterior; la fecha se muestra cuando la radio \* está desconectada.

Estando desconectado el encendido, la hora, la fecha y la temperatura exterior se pueden mostrar durante unos 15 segundos presionando brevemente uno de los dos botones situados junto al visualizador.



### Visualizador de información múltiple \*

Indicación de la hora, radio \* o fecha, temperatura exterior, Check-Control, ordenador de a bordo.

El visualizador luce con el encendido conectado. La hora se visualiza permanentemente y la fecha con la radio desconectada.

Estando desconectado el encendido, la hora, la fecha y la temperatura exterior se pueden mostrar durante unos 15 segundos presionando brevemente uno de los dos botones situados junto al visualizador o las teclas en la palanca del limpia.



### Visualizador de información múltiple para radio-teléfono \*

Indicación de la hora, radio o fecha, temperatura exterior, informaciones de teléfono, Check-Control \* y ordenador de a bordo \*.

El visualizador luce con el encendido conectado. La hora se visualiza permanentemente y la fecha con la radio desconectada.

Con el encendido desconectado, se pueden mostrar la hora, la fecha y la temperatura exterior durante unos 15 segundos pulsando brevemente uno de los dos botones dispuestos junto al visualizador, o bien las teclas existentes en la palanca del limpiaparabrisas \*.





### Temperatura exterior

La disminución de temperatura se indica inmediatamente, el aumento de temperatura con demora.

Para avisar sobre calzada helada, a partir de 3 °C aparece el símbolo ❄ en el visualizador.



En vehículos con visualizador gráfico de informaciones ❄ o visualizador de informaciones en color ❄ aparecerá en el visualizador un mensaje de aviso para avisar sobre calzada helada.

**Precaución:** con una indicación de unos grados sobre 0 °C, la calzada puede estar ya congelada.



## Ajustar fecha y hora

Con el sistema Infotainment \*, la fecha y la hora se ajustan automáticamente tras la recepción de la señal de un satélite GPS<sup>1)</sup>. Si la hora indicada no coincide con la hora local, puede corregirse manualmente en pasos de 30 minutos o, de forma automática, mediante la recepción de una señal horaria RDS<sup>2)</sup>.

En las radios, la hora y la fecha puede ajustarse manualmente o corregirse automáticamente con la señal horaria RDS \*.

El ajuste automático se indica en el visualizador mediante el símbolo ☉.



### Vehículos con visualizador triple de informaciones o visualizador de información múltiple \*

#### Ajuste manual

Desconectar la radio, pulsar ☉ y ☉ a través del visualizador de la forma siguiente:

- ☉ aprox. 2 segundos:
  - parpadean los días,
- ☉: ajustar los días,
- ☉: parpadean los meses,
- ☉: ajustar los meses,
- ☉: parpadean los años,
- ☉: ajustar los años,
- ☉: parpadean las horas,
- ☉: ajustar las horas,
- ☉: parpadean los minutos,
- ☉: ajustar los minutos,
- ☉: comienza a funcionar el reloj.

### Desconexión y conexión del ajuste automático \*

- ☉ mantener pulsada aprox. durante 2 segundos; la indicación del reloj se encuentra ahora en el modo de ajuste,
- ☉ pulsar dos veces (hasta que parpadeen los años),
- ☉ pulsar y mantener pulsada durante unos 3 segundos hasta que ☉ parpadee en el visualizador y aparezca la indicación "RDS TIME" (durante ese tiempo parpadean los años),
- ☉ pulsar, indicación en el visualizador:
  - RDS TIME 0 = desconectado,
  - RDS TIME 1 = conectado,
- ☉ pulsar tres veces.

<sup>1)</sup> **GPS** = **G**lobal **P**ositioning **S**ystem, Sistema de satélites utilizado a nivel mundial para determinar la posición.  
<sup>2)</sup> **RDS** = **R**adio **D**ata **S**ystem.



# Llaves, puertas, capó del motor

## Repuesto de llaves

La llave es parte integrante del inmovilizador electrónico. Las llaves de repuesto pedidas posteriormente a un Servicio Oficial Opel garantizan un funcionamiento sin perturbaciones del inmovilizador electrónico. Evitan gastos innecesarios y eventuales inconvenientes con el seguro al tramitar un siniestro, así como problemas a la hora de reclamar derechos de garantía.

Mantener a disposición las llaves de reserva en un lugar seguro.

Cerraduras, ver página 246.

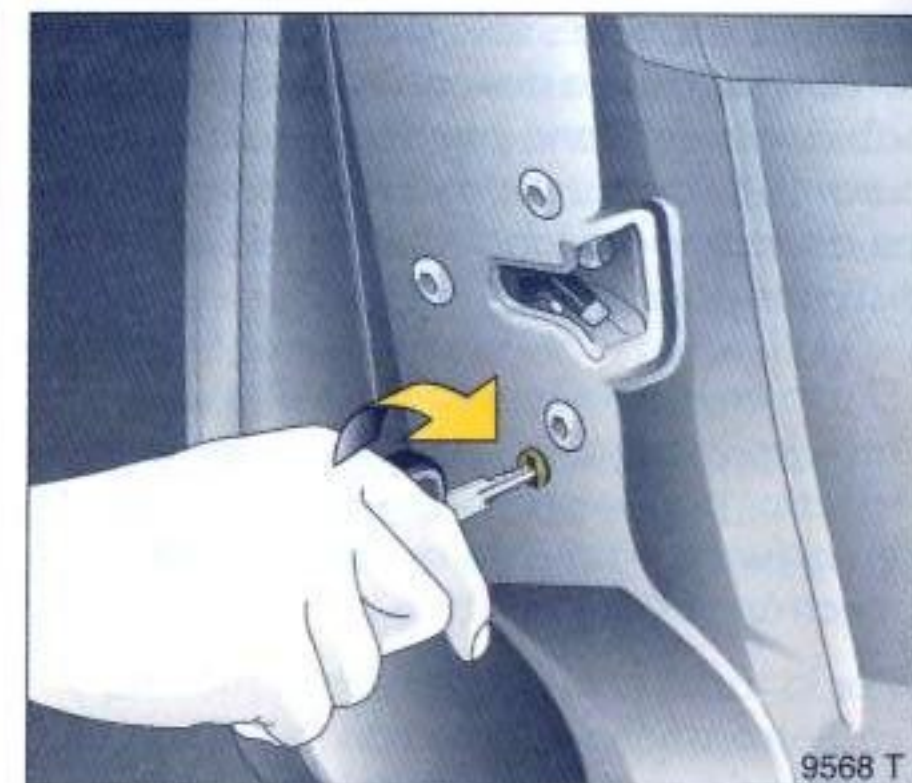
## Bloqueo de puertas, desbloqueo de puertas

### Desde el exterior

Mecánicamente, ver página 3, control remoto \*, ver página 54, cierre centralizado \*, ver página 56.

### Desde dentro

Presionar el cerrojo o tirar de él. No es posible presionar el cerrojo de la puerta del conductor abierta para la protección contra el cierre.

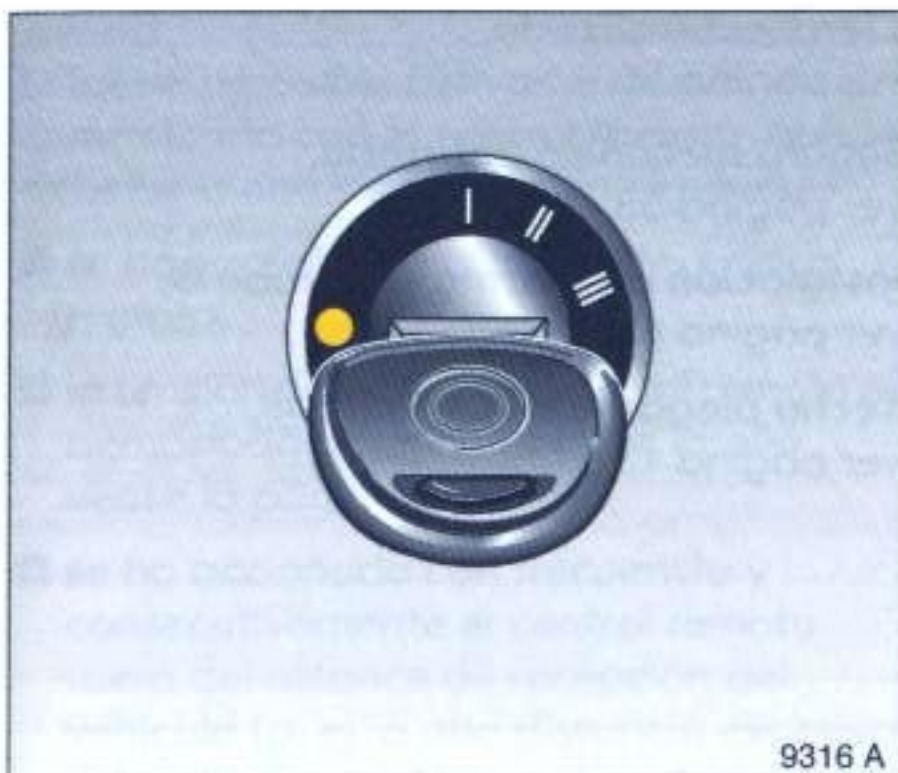


## Seguro para niños \*

Utilice el seguro para niños siempre que se encuentren niños en el asiento trasero. La inobservancia puede resultar en lesiones o peligro de muerte. Informar correspondientemente a los ocupantes del vehículo.

Girar el botón de la cerradura de la puerta trasera con la llave, desplazándola desde la posición vertical: la puerta no puede abrirse desde el interior.





9316 A

### Inmovilizador electrónico

El sistema comprueba si el vehículo puede ser arrancado con la llave utilizada. Cuando el sistema reconoce la llave como "autorizada", se puede arrancar el motor. La comprobación se efectúa mediante un transpondedor integrado en la llave, ver página 55.

#### Activar

Motor parado, girar la llave en la posición ● y extraerla.

#### Desactivar


Poner la llave en posición II (encendido conectado), el motor puede arrancarse ahora.

¡Es imposible desactivar el dispositivo usando otras medidas; mantenga por lo tanto una llave de reserva en un lugar seguro!




12389 T

### Testigo luminoso para el inmovilizador


Estando conectado el encendido, el testigo de control  luce durante un corto tiempo. Si el testigo de control parpadea con el encendido conectado, es indicación de que existe un fallo en el sistema del inmovilizador; el motor no puede arrancarse:

1. Girar la llave en la cerradura del encendido sobre ● y extraerla.
2. Meter de nuevo la llave en la cerradura de encendido.
3. Repetir el arranque.

Si sigue parpadeando el testigo luminoso , intente arrancar el motor con la llave de reserva y recurra a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.



7324 V

Si el testigo de control  luce después de arrancar el motor, indica una avería de la electrónica del motor o la caja de cambios \*, ver páginas 162, 172.

#### Observaciones

El inmovilizador no bloquea las puertas. Por ello, después de salir del vehículo, siempre debe cerrar las puertas y activar la alarma antirrobo \*, ver página 61.

El Car Pass contiene datos relevantes para la seguridad del vehículo y debe conservarse en un lugar seguro, fuera del vehículo.

Al acudir a un Servicio Oficial Opel, tenga preparado el Car Pass.





### Control remoto \*

El control remoto está integrado en la llave.

Manejo del

- cierre centralizado,
- seguro mecánico antirrobo,
- Instalación de alarma antirrobo \*,
- el techo plegable automático del Cabrio \*.

El control remoto tiene un alcance de aproximadamente 3 m. El alcance puede reducirse por influencias externas. Para accionarlo, orientarlo hacia el vehículo.



Por motivos de comodidad, recomendamos usar siempre el control remoto para accionar el cierre centralizado.

El control remoto debe tratarse con cuidado, protegerlo de la humedad y evitar accionarlo innecesariamente.

Control del funcionamiento mediante una breve iluminación de los intermitentes de advertencia.

**Cierre centralizado,**  
ver página 56.

**Seguro mecánico antirrobo,**  
ver página 58.

**Instalación de alarma antirrobo \*,**  
ver página 61.

**Techo plegable automático \*,**  
ver página 134.

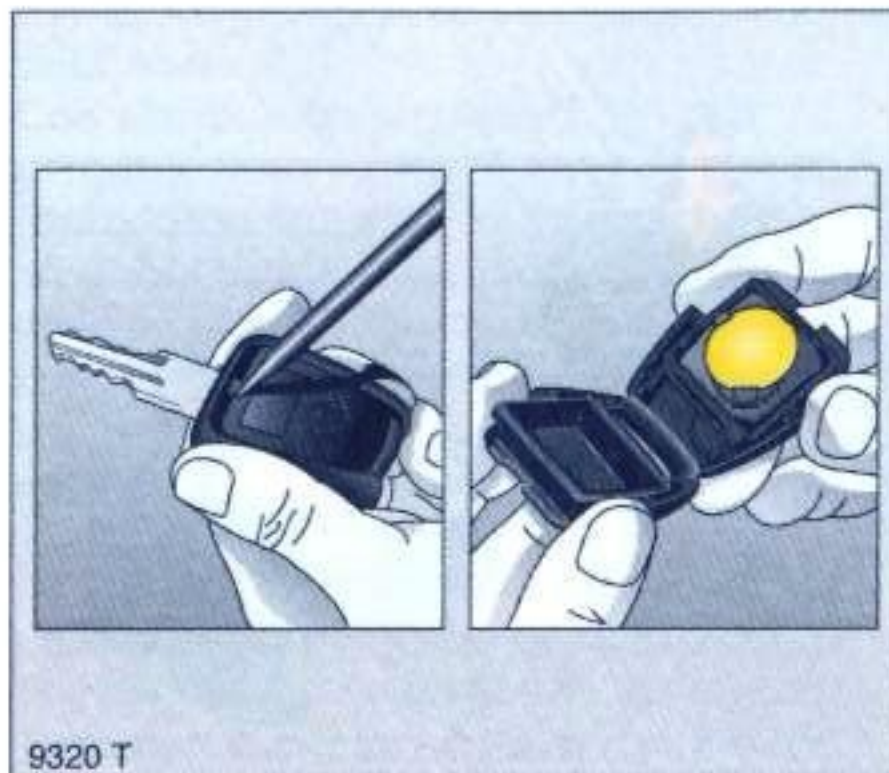


### Avería

Si fuese imposible activar el cierre centralizado con el control remoto, puede deberse a una de las causas siguientes:

- se ha excedido el alcance del control remoto,
- la tensión de la pila del control remoto es demasiado baja; cambio de la pila, véase la página siguiente,
- se ha accionado con frecuencia y consecutivamente el control remoto fuera del alcance de recepción del vehículo (p. ej. a una distancia excesiva del vehículo, por lo que el control remoto ya no es reconocido); sincronizar el control remoto, véase la página siguiente,
- sobrecarga del cierre centralizado consecuencia de frecuente operación a breves intervalos de tiempo, se interrumpe el suministro eléctrico durante unos 30 segundos,
- solape de las ondas de radio debido a instalaciones de radio externas de mayor potencia.

Activar el cierre centralizado con la llave, ver las páginas siguientes. Haga subsanar la causa de la avería. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.



### Sustituir la pila del control remoto

Sustituir la pila inmediatamente cuando disminuya el alcance del control remoto.

Con un destornillador pequeño, hacer palanca en la escotadura de la tapa y levantarla. Separar el control remoto de la pieza de la llave.

En la parte delantera de la llave se encuentra el transpondedor del inmovilizador. Tenga cuidado de que no se dañe o se suelte.

Abrir el control remoto. Sustituir la pila, ver página 282 para el tipo de pila; prestando atención a la posición de montaje. Cerrar el control remoto, insertarlo en la llave y enclavarlo de forma audible.



Cambiar la pila en el plazo de 3 minutos ya que, de lo contrario, tiene que sincronizarse de nuevo el control remoto.

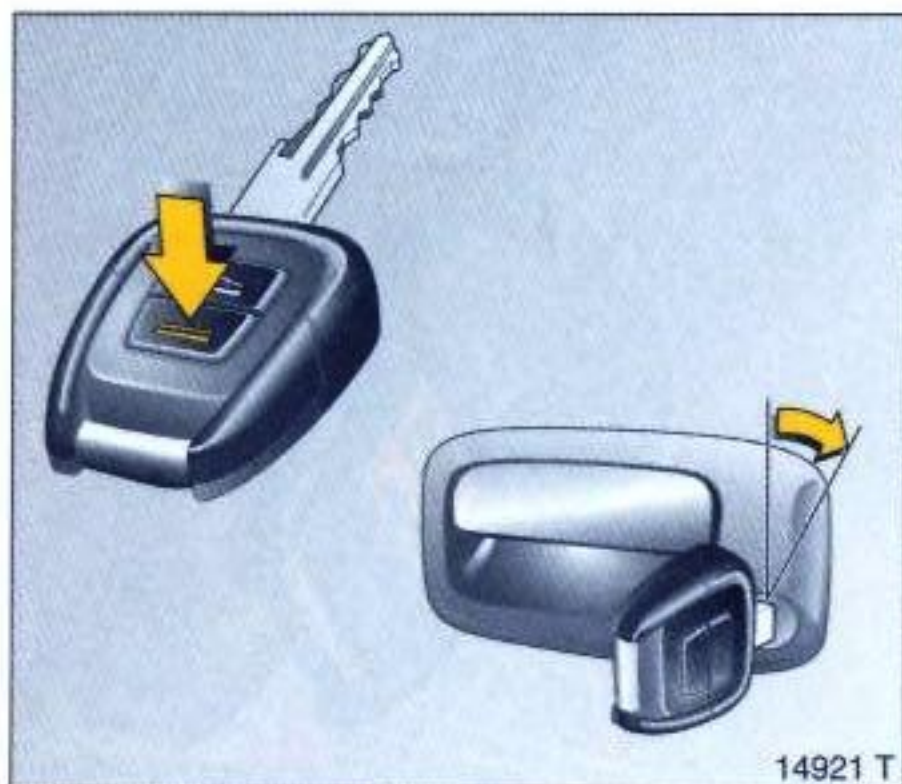
Las pilas usadas deben desecharse según las normas para la protección del medio ambiente.

### Sincronizar el control remoto

Sincronizar el control remoto en caso de anomalías de funcionamiento:

1. conectar el encendido; el sistema se encuentra en el modo de sincronización durante 30 segundos,
2. pulsar brevemente la tecla  $\equiv$  o  $\geq$  del control remoto insertado en la cerradura de encendido,
3. la sincronización se confirma al bloquear y desbloquear una vez el cierre centralizado.





### Cierre centralizado \*

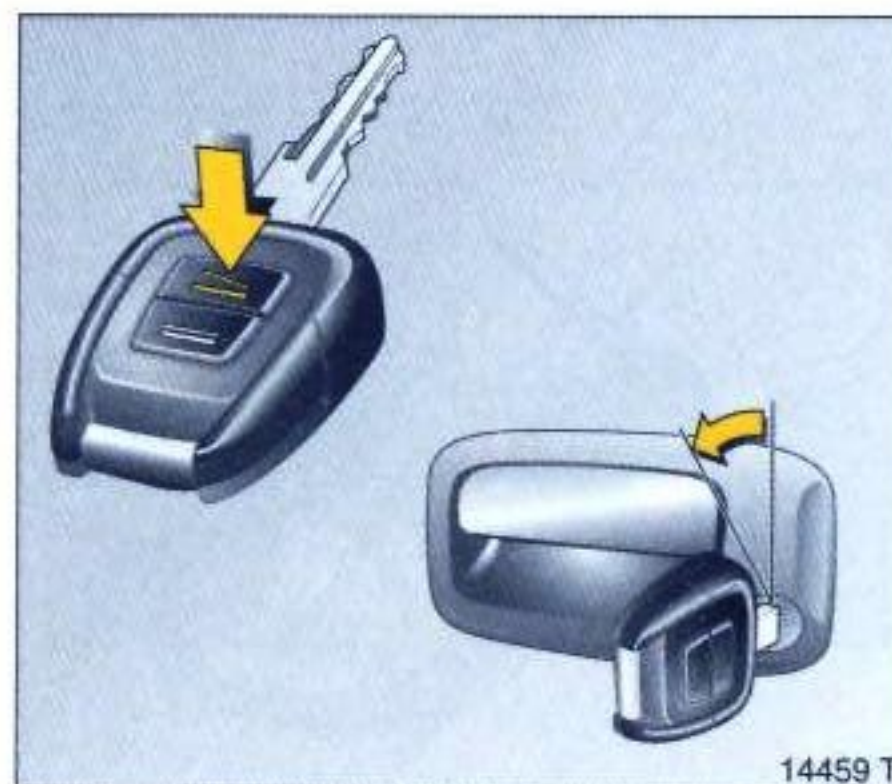
de puertas, portón trasero y tapa del depósito.

#### Bloquear

Pulsar la tecla  $\equiv$  del control remoto

– o –

girar hacia atrás la llave metida en la cerradura de la puerta del conductor, devolverla a la posición vertical y sacarla o – en caso de bloqueo desde el interior – presionar el seguro de la puerta del conductor estando cerradas las puertas.



### Desbloquear

Pulsar la tecla  $\supseteq$  del control remoto

– o –

girar la llave en la cerradura de la puerta del conductor hacia adelante, devolverla a la posición vertical y sacarla o – caso de cierre desde el interior – tirar del seguro de la puerta del conductor.

### Observaciones

- El seguro no puede oprimirse estando abierta la puerta del conductor como medida de precaución contra el cierre cuando las llaves del coche se encuentran dentro del mismo.
- Si la puerta del conductor no está bien cerrada, el cierre centralizado se desbloquea inmediatamente después de haberlo bloqueado.
- Para bloquear las puertas desde el interior (por ejemplo, para evitar una intrusión no deseada desde fuera), presione el pestillo en la puerta del conductor.
- Las puertas bloqueadas se desbloquean automáticamente en caso de accidente de una determinada gravedad (para permitir la ayuda desde el exterior) – premisa: el encendido no debe estar desconectado.



### **Cerrar ventanillas y techo corredizo \***

Las ventanillas con accionamiento electrónico \*, así como el techo corredizo \* (excepto el Coupé) pueden cerrarse desde fuera del vehículo: mantener la llave en posición de cierre en la puerta del conductor hasta que todas las ventanillas y el techo corredizo estén totalmente cerrados.

### **Cerrar las ventanillas y el techo plegable del Cabrio \***

Con elevallas eléctricas \* y techo plegable automático \*, pueden cerrarse tanto las ventanillas como el techo plegable desde el exterior: mantener la llave en posición de cierre en la puerta del conductor hasta que todas las ventanillas y el techo plegable estén totalmente cerrados.

Precaución al utilizar los elevallas eléctricos \* y el techo corredizo con accionamiento eléctrico \*. Peligro de lesiones, especialmente para los niños. Peligro de que queden objetos atrapados.

Informar correspondientemente a los ocupantes del vehículo.

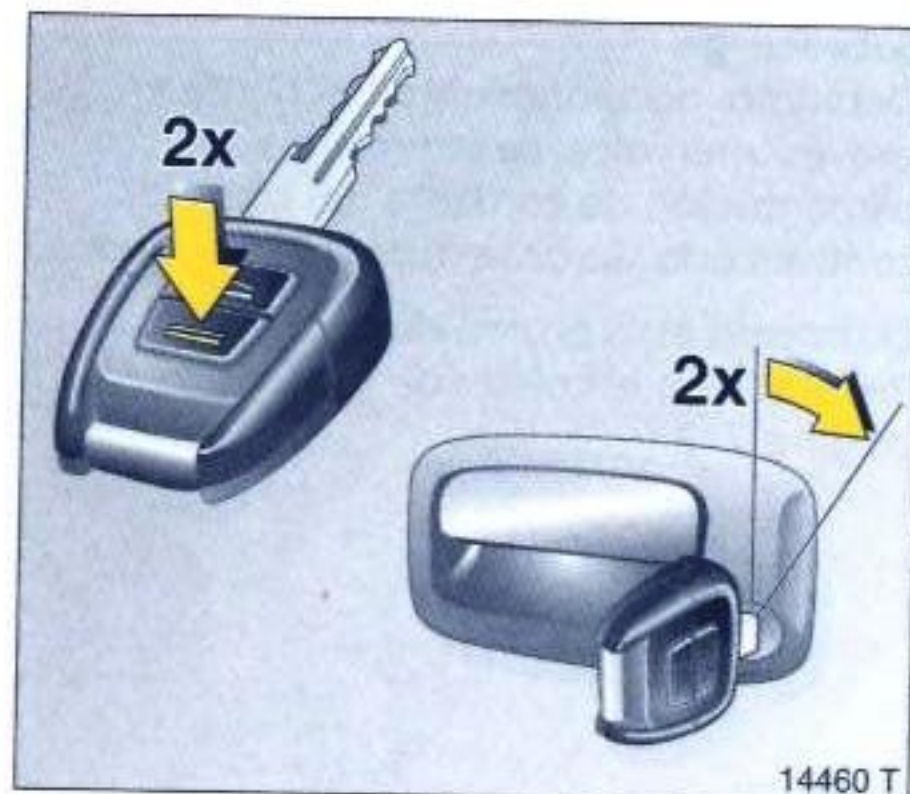
Observe permanentemente las ventanillas y el techo corredizo mientras los cierra. Asegurarse de que no pueda prenderse nada.

### **Sobrecarga**

Debido al accionamiento frecuente en breves intervalos, se interrumpe la alimentación de corriente del cierre centralizado durante aprox. 30 segundos.

El sistema está protegido por un fusible instalado en el cajetín de fusibles, ver página 212.





### Cierre centralizado, seguro antirrobo mecánico

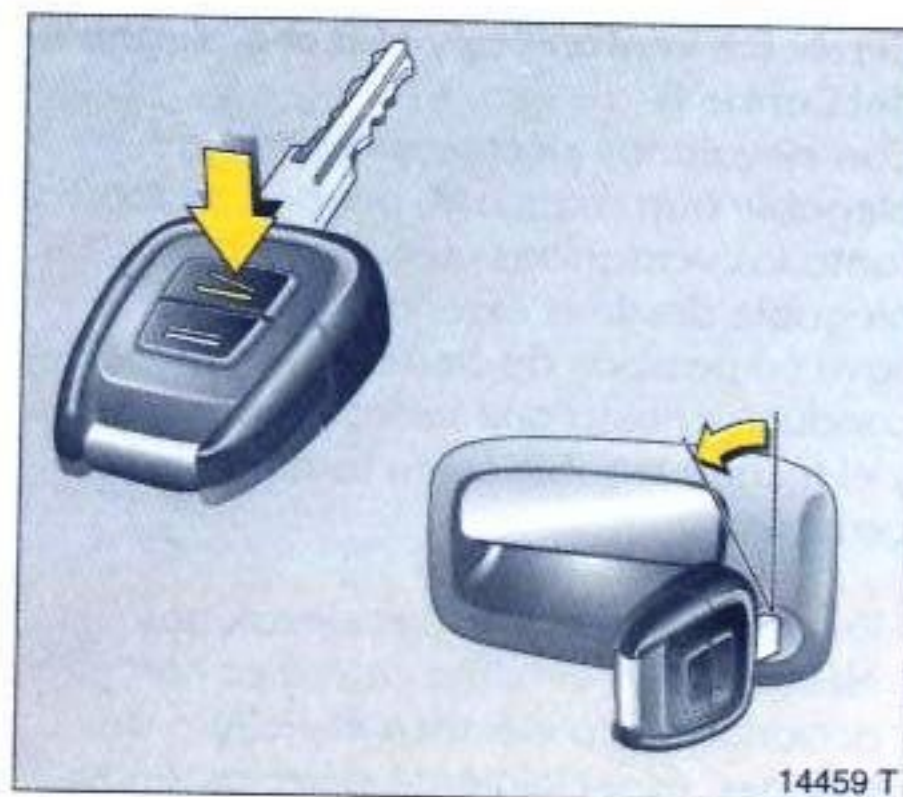
#### Activar

Todas las puertas deben estar cerradas, la puerta del conductor debe abrirse de antemano una vez, a más tardar, 10 segundos después de cerrar, pulsar otra vez la tecla  $\equiv$  del control remoto – o –

como máximo 10 segundos después del bloqueo, girar la llave en la cerradura de la puerta del conductor de nuevo hacia atrás, devolverla a la posición vertical y sacarla.

Los pestillos de todas las puertas quedan asegurados contra la apertura.

**¡No hacer uso del seguro cuando hay personas que permanecen en el coche!  
Es imposible desactivar desde el interior.**

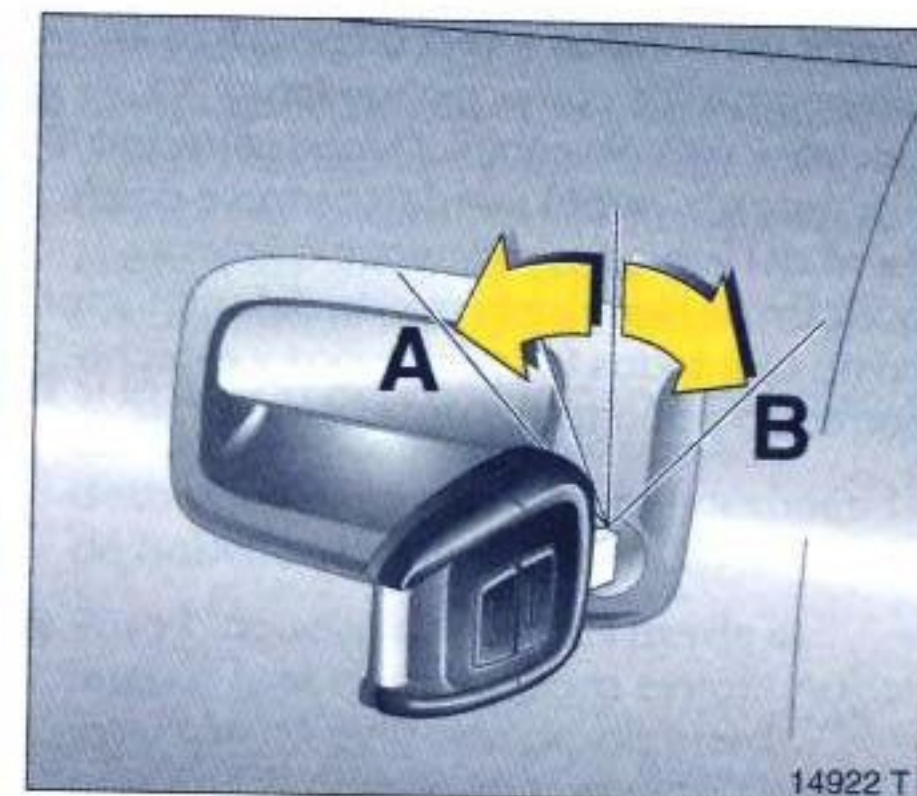


### Desactivar el seguro

Pulsar la tecla  $\supseteq$  del control remoto – o –

girar hacia adelante la llave en la cerradura de la puerta del conductor, devolverla a la posición vertical y sacarla.

Es imposible desactivar el dispositivo usando otras medidas. ¡Por lo tanto, mantener a disposición las llaves de reserva en un lugar seguro!



### Avería del cierre centralizado

#### A = Desactivar el seguro de la puerta del conductor

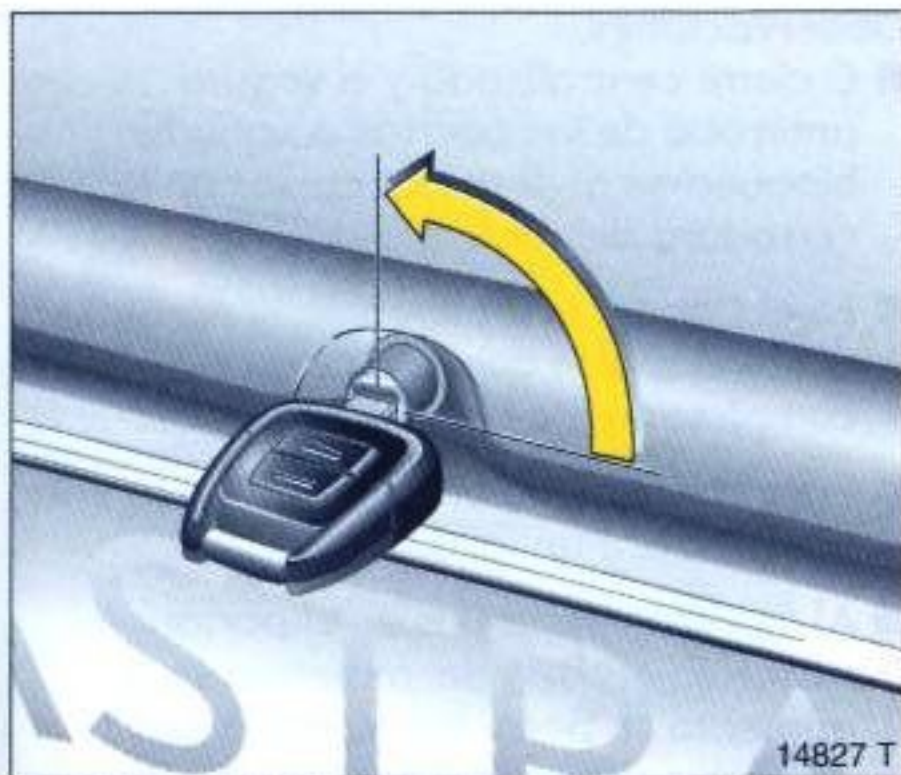
Girar la llave en la cerradura hacia adelante hasta el tope, superando el punto de resistencia. Devolverla a la posición vertical y sacarla.

#### B = Activar el seguro de la puerta del conductor

Estando cerrada la puerta del conductor, girar la llave hacia atrás hasta el tope, devolver la llave a la posición vertical y sacarla.

Las demás puertas pueden abrirse o cerrarse subiendo o bajando el seguro (aunque esto no será posible si antes se hubiera activado el seguro antirrobo). Haga subsanar la causa de la avería. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.





## Maletero

### Bloquear

Girar la llave a posición vertical.

### Desbloquear

Girar la llave a posición horizontal.

La cerradura se desenclava presionando el botón.

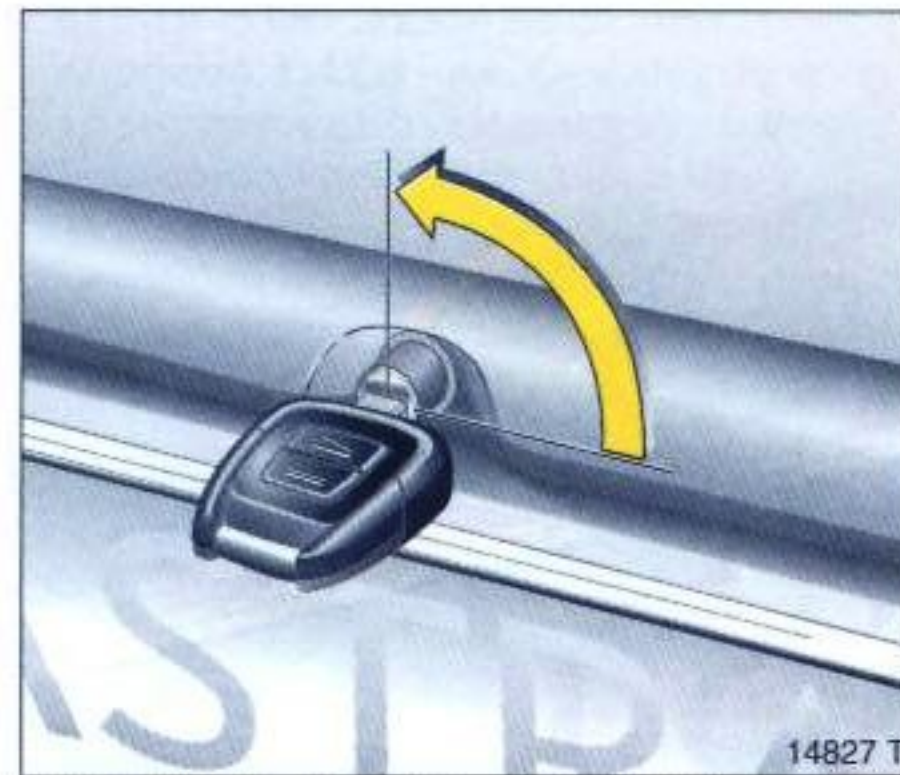
## Cierre centralizado del maletero

El cierre centralizado y el seguro antirrobo de las puertas no se pueden activar ni desactivar con la cerradura del portón trasero.

### Posición horizontal de la ranura en la cerradura

El maletero se bloquea o desbloquea accionando el mando a distancia o con la llave en la cerradura de la puerta del conductor.

Si la llave no se gira a la posición horizontal hasta después de desbloquear el cierre centralizado, el maletero permanecerá bloqueado. Desbloqueo, véase la página siguiente.



### Posición vertical de la ranura en la cerradura

El maletero permanece bloqueado aunque se desbloqueen las puertas con el control remoto o con la llave en la cerradura de la puerta del conductor. Esta posición debe elegirse si desea que el maletero esté siempre bloqueado. Girar la llave, superando el punto de resistencia, hasta el tope hacia la izquierda.



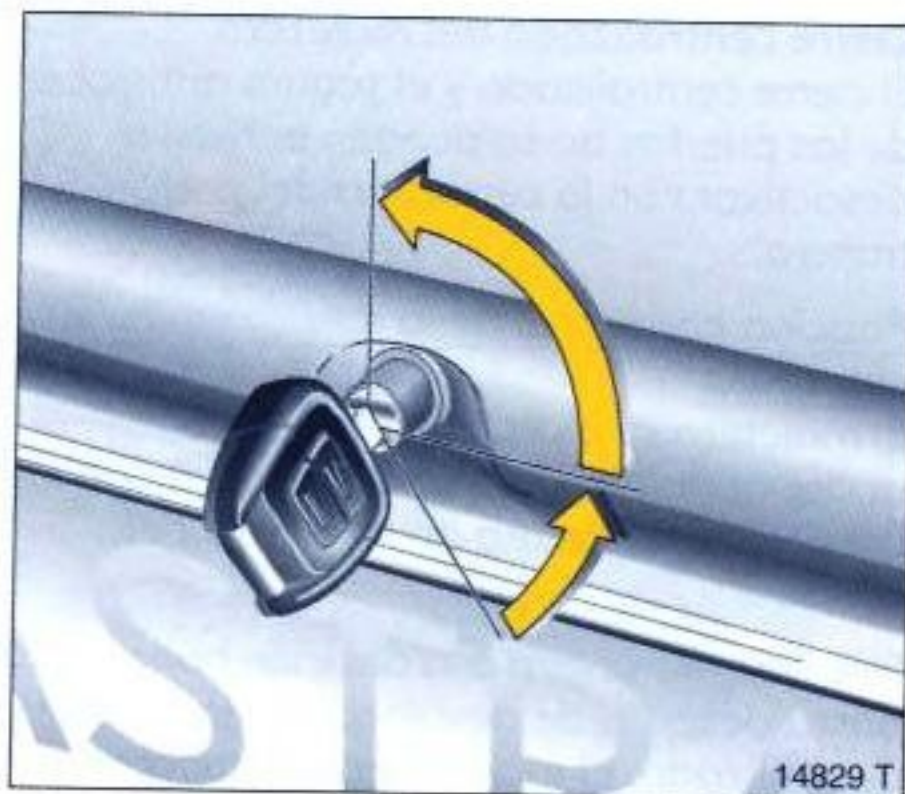




14828 T

### **Desbloqueo del maletero en puertas con bloqueo centralizado**

Girar la llave de la posición vertical u horizontal pasando por el punto de resistencia hasta el tope hacia la derecha. Es imposible extraer la llave para prevenir el cierre accidental.



14829 T

El maletero volverá a estar bloqueado después de cerrarlo y de girar hacia atrás la llave hasta la posición horizontal o vertical.

En la posición horizontal, el maletero no se desbloqueará hasta después del siguiente desbloqueo del cierre centralizado.

### **Observaciones**


- El cierre centralizado y el seguro antirrobo de las puertas no pueden bloquearse ni desbloquearse con la cerradura del maletero.
- En el Cabrio, el maletero sólo puede desbloquearse con la capota completamente abierta o cerrada.
- Para cerrar el maletero hay en su interior un asidero o un lazo.
- Al montar accesorios en el portón trasero o el capó del maletero se aumenta su peso. Por lo tanto no pueden permanecer en posición abierta si el peso fuera excesivo.

Al transportar objetos voluminosos, no debe circular con el maletero abierto, ya que podrían entrar gases de escape tóxicos al interior del vehículo. Además, la matrícula sólo puede reconocerse bien y estar correctamente iluminada cuando el maletero está cerrado.





### Testigo de control para pretensores de cinturones

Los pretensores de cinturones, junto con los sistemas Airbag, se controlan electrónicamente y su funcionamiento se indica por el testigo de control  en el tablero de instrumentos. Al conectar el encendido, el testigo de control luce durante unos 4 segundos. Si no se enciende o si no se apaga después de 4 segundos, o bien si se enciende durante la marcha, significa que existe una avería en el sistema de los pretensores de cinturones o en los sistemas Airbag, ver página 89. Los pretensores de cinturones o los sistemas Airbag podrían no funcionar en caso de accidente.

Haga subsanar inmediatamente la causa de la avería. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

El autodiagnóstico integrado en el sistema permite una rápida solución. Al acudir a un Servicio Oficial Opel, tenga preparado el Car Pass.

### Indicaciones importantes

- No se permite montar accesorios ni depositar objetos en zona de actuación de los pretensores de cinturones, debido al peligro de lesiones que hay en caso de una activación de los mismos.
- No introducir modificación alguna en los componentes de los tensores de cinturones ya que ello podría anular el permiso de circulación del vehículo.

¡Un manejo inadecuado (p. ej. desmontaje y montaje) puede provocar la activación de los tensores del cinturón, peligro de accidente!

- En la zona de la consola central se encuentra la electrónica de control de los pretensores de cinturones y de los sistemas Airbag. Para evitar anomalías en el funcionamiento no está permitido depositar objetos magnéticos en esta zona.
- Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel para el desmontaje de los asientos.
- Los pretensores de cinturones se activan una sola vez. Haga sustituir los pretensores de cinturones una vez activados. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.
- Para el desguace del vehículo deben cumplirse las disposiciones legales vigentes. Por ello, el desguace debe encargarse a una empresa de reciclaje autorizada. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.





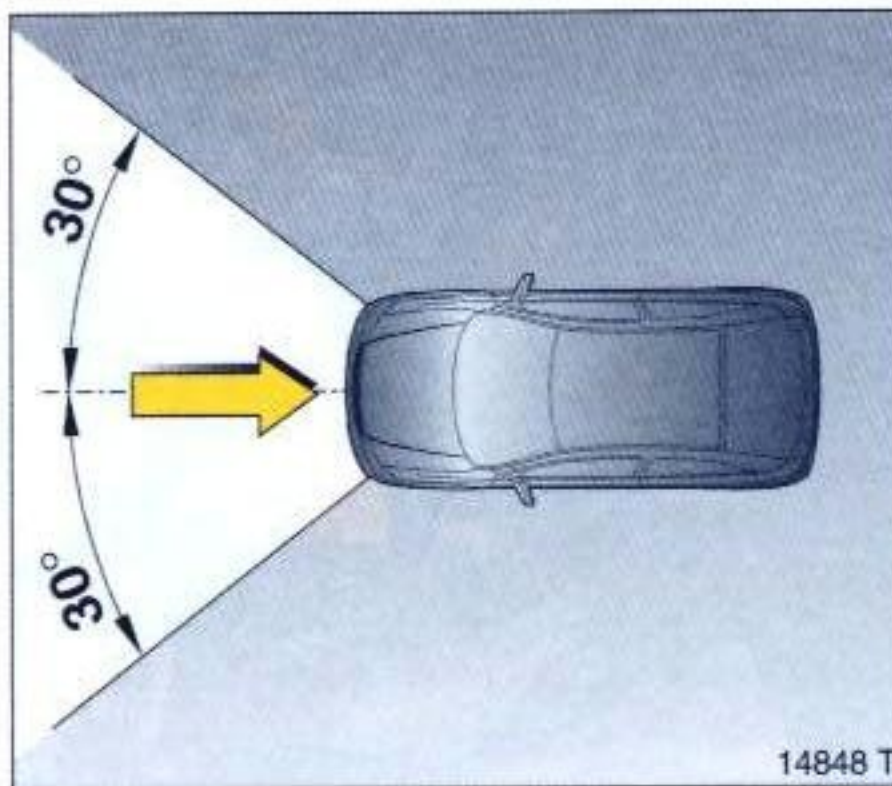
9891 T

### Sistema Opel Full Size Airbag Airbag frontal

El sistema Airbag frontal se reconoce por las inscripciones **AIRBAG** en el volante de dirección y encima de la guantera \*.

El sistema Airbag frontal consta de

- una bolsa de aire cada uno con dispositivo de llenado en el volante de dirección y otra en el tablero de instrumentos,
- la electrónica de mando con sensor de colisión,
- el testigo luminoso para sistemas Airbag \* en el tablero de instrumentos,



14848 T

- el sistema de reconocimiento de ocupación del asiento \*,
- el testigo luminoso para sistemas de seguridad infantil Opel \* con transpondedores \* en la luz del habitáculo.

El sistema Airbag frontal se activa

- en choques de determinada violencia,
- según el tipo de colisión,
- en el sector de efectividad indicado en la figura,
- con independencia del sistema Airbag lateral \* y del sistema Airbag para la cabeza \*.

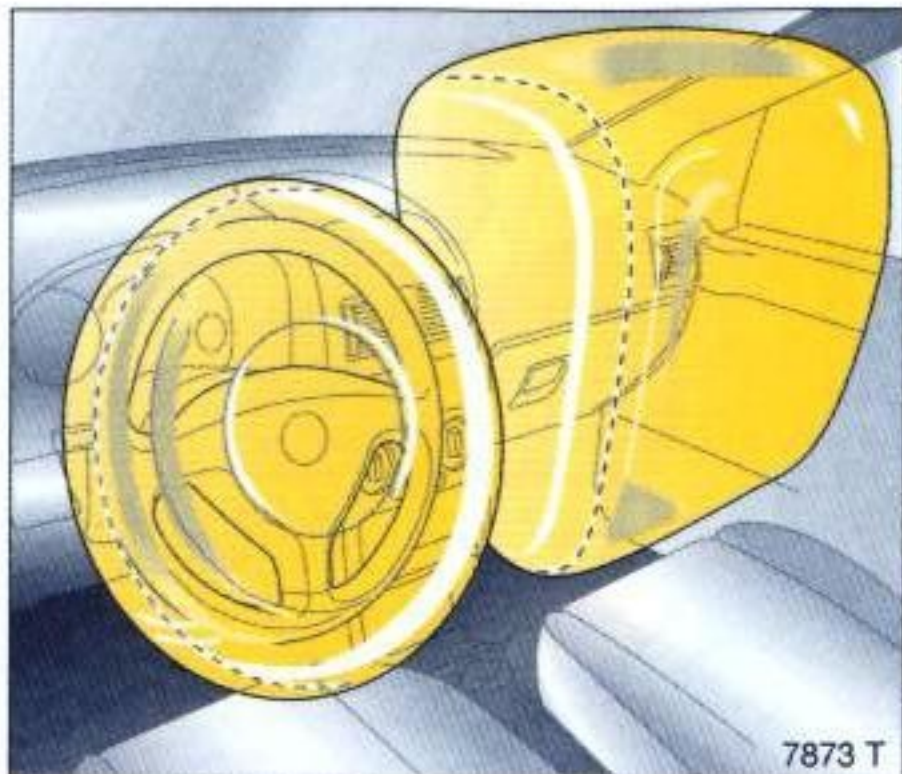
Excepción:

Asiento de acompañante equipado con sistema de detección de ocupación del asiento \*. El sistema de detección de ocupación del asiento desactiva el Airbag frontal y lateral si el asiento del acompañante no está ocupado o si va montado un asiento de seguridad infantil Opel con transpondedores \* sobre el asiento del acompañante. Detección de ocupación del asiento, ver página 89. Sistema de seguridad infantil Opel con transpondedores \*, ver página 100.

Ejemplos para la activación del sistema Airbag frontal:

- choque contra un obstáculo que no cede: los Airbag frontales se activan incluso a baja velocidad del vehículo;
- choque contra un obstáculo que cede (p. ej. otro vehículo): los Airbag frontales sólo se activan a una mayor velocidad del vehículo.





7873 T

Al activarse, los Airbag frontales se llenan en pocos milisegundos formando un acolchado protector para el conductor y el acompañante. Se amortigua así el movimiento de los ocupantes sentados en la parte delantera aminorando considerablemente el peligro de lesiones en el tórax y en la cabeza.

No son de temer pérdidas de visibilidad ya que los Airbags se inflan y desinflan tan rápidamente que con frecuencia no se llegan a percibir durante un accidente.



13164 T

Para obtener protección perfecta del sistema Airbag frontal es necesario que asientos, respaldos y apoyacabezas estén bien ajustados: ajustar el asiento del conductor conforme a la estatura y de manera que, estando sentado en posición erguida, pueda asir el volante por la zona de los radios superiores con los brazos formando un ligero ángulo. Situar el asiento del acompañante tan atrás como sea posible y con el respaldo en posición erguida, ver páginas 3, 65. No apoyar la cabeza, el cuerpo, las manos o los pies sobre los recubrimientos de los sistemas Airbag.

No depositar objetos en la zona de expansión de los Airbags. Notas importantes, ver página 92.

El cinturón de seguridad de tres puntos ha de estar puesto correctamente, ver página 82.



13165 T

El sistema Airbag frontal no se activa




- al estar desconectado el encendido,
- en caso de colisiones frontales leves,
- si el coche vuelca,
- en caso de colisiones laterales o traseras;

es decir, cuando no ofrecería ninguna protección provechosa para los ocupantes.






### Testigo de control para sistemas Airbag

Los sistemas Airbag, junto con la detección de ocupación del asiento  y los sensores del cinturón, se controlan electrónicamente y su funcionamiento se indica por el testigo luminoso  en el tablero de instrumentos. Al conectar el encendido, el testigo luminoso luce durante unos 4 segundos. Si no se enciende o si no se apaga después de 4 segundos, o bien si se enciende durante la marcha, significa que existe un fallo de los sistemas de Airbag, de la detección de ocupación del asiento  o de los sensores del cinturón, véase también la página 81. Los sistemas podrían no activarse en caso de accidente.


Haga subsanar inmediatamente la causa de la avería. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

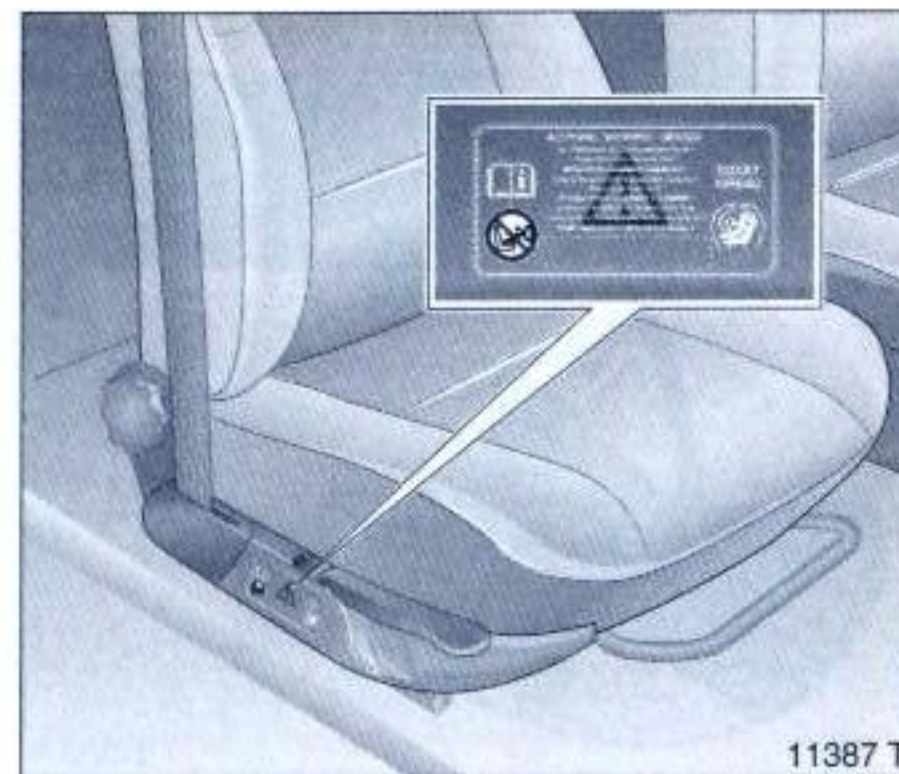
El autodiagnóstico integrado en el sistema permite una rápida solución. Al acudir a un Servicio Oficial Opel, tenga preparado el Car Pass.

### Reconocimiento de ocupación del asiento



El sistema de reconocimiento de ocupación del asiento desactiva los sistemas de Airbag frontal y lateral si el asiento del acompañante no está ocupado o si va montado un asiento de seguridad infantil Opel con transpondedores  sobre el mismo. El sistema de Airbag para la cabeza permanece activado.

El testigo de control del reconocimiento de ocupación de asiento está montado en la lámpara del habitáculo. Si este testigo luce durante unos 4 segundos después de conectar el encendido, significa que el vehículo está equipado con el sistema de reconocimiento de ocupación de asiento, ver página 90, figura 11383 T.

Con sistema de seguridad infantil Opel con transpondedores  montado, después de conectar el encendido, este testigo de control luce permanentemente tan pronto el sistema haya reconocido el asiento. Sólo entonces puede llevarse el sistema de seguridad infantil en el asiento del acompañante.

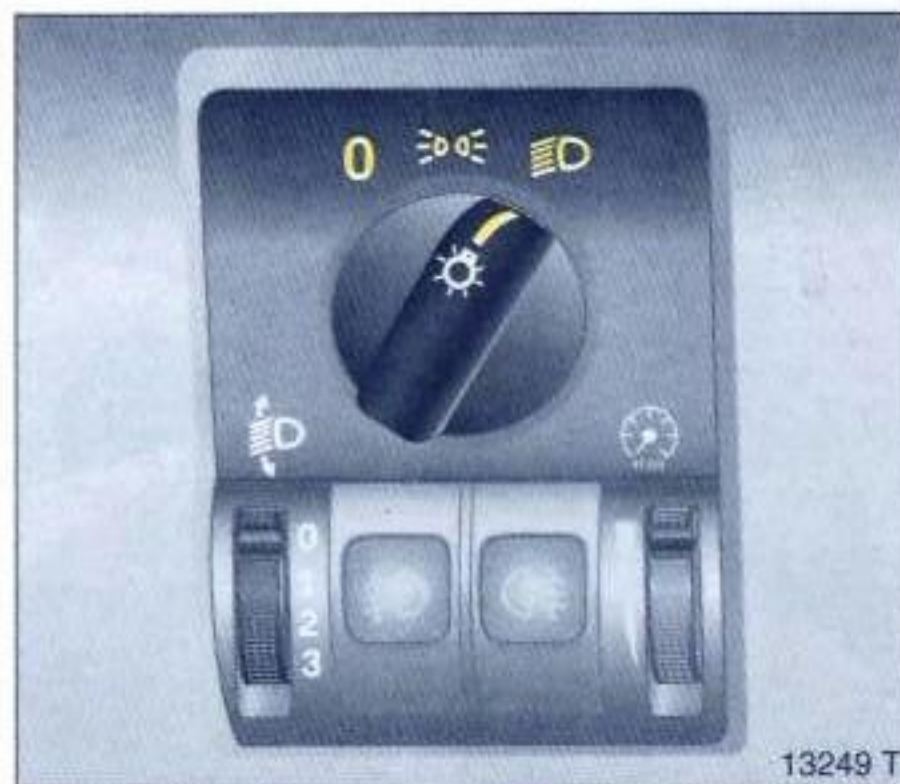


Además, los vehículos con reconocimiento de ocupación del asiento se reconocen por la pegatina en el asiento del acompañante.

Los sistemas de seguridad infantil Opel con transpondedores  son reconocidos automáticamente si se han montado correctamente sobre el asiento del acompañante. Al utilizar dichos sistemas de seguridad infantil sobre el asiento del acompañante se desactivan los sistemas de Airbag frontal y lateral del acompañante. El sistema de Airbag para la cabeza permanece activado. Debe tenerse necesariamente en cuenta el testigo luminoso del reconocimiento de ocupación del asiento , ver página 90.



# Alumbrado



## Iluminación exterior

Girar el conmutador:

- 0** = desconectada
- D** = luz de posición
- D** = luz de cruce o de carretera

Luz de cruce, luz de carretera, avisador óptico, ver página 12.

En las posiciones **D** y **D** se encienden también los pilotos traseros y la iluminación de la matrícula.

Versión con luz de circulación diurna **\***: con el encendido conectado y el interruptor de las luces en **0**, se enciende la luz de cruce sin conectarse la iluminación de los instrumentos.

Viajes por el extranjero, ver página 122.

## Intermitentes, intermitentes de advertencia

ver página 13.



## Faros antiniebla **D** \*

- conectado = pulsar **D**
- desconectados = volver a pulsar **D** o desconectar el encendido o la luz

Testigo de control **D** en el tablero de instrumentos.

## Piloto antiniebla **D**

- conectado = pulsar **D**
- desconectados = volver a pulsar **D** o desconectar el encendido o la luz

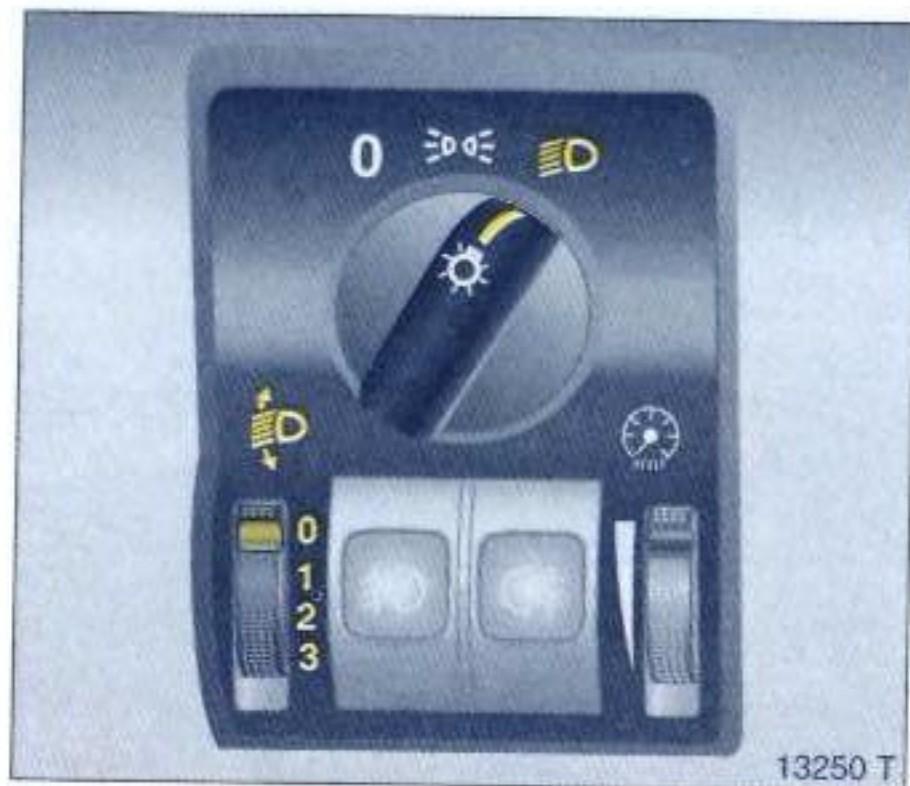
Testigo de control **D** en el tablero de instrumentos.

El piloto antiniebla del vehículo se desactiva durante el servicio con remolque.

## Luz de marcha atrás

Se encienden con el encendido conectado y marcha atrás acoplada.





### Regulación del alcance de los faros Regulación manual del alcance de los faros \*

Con la luz de cruce encendida, regular el alcance de los faros según la carga del vehículo en cuatro fases: girar la ruedecilla hasta la posición deseada.

Según el equipamiento del vehículo, es posible que existan mínimas diferencias entre el reglaje de los faros en la posición 2 y 3 de la ruedecilla de regulación del alcance de los faros.

El reglaje correcto disminuye el deslumbramiento de los demás conductores.

#### Berlina, Coupé, Cabrio, Caraván

- Asientos delanteros ocupados = 0
- Todos los asientos ocupados = 1
- Todos los asientos ocupados y carga en el maletero/ compartimento de carga = 2
- Asiento del conductor ocupado y carga en el maletero/ compartimento de carga = 3

#### Caraván con regulación de nivel \*


- Todos los asientos ocupados y carga completa del compartimento de carga = 1
- Todos los demás estados de carga = 0

#### Vehículo de reparto

- Asientos ocupados = 0
- Asientos ocupados y media carga del compartimento de carga = 2
- Asientos ocupados y carga completa del compartimento de carga = 3



### Regulación automática del alcance de los faros \*

Regula el alcance de los faros en vehículos con sistema de faros de xenón. Si luce durante la marcha el testigo de control , indica que existe una avería. Haga subsanar inmediatamente la causa de la avería. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.





### Iluminación de los instrumentos ☼

Se enciende con la iluminación exterior del vehículo. La luminosidad puede regularse con el disco moleteado ✱.

### Iluminación del visualizador de informaciones ✱

Se enciende estando conectado el encendido. Luminosidad regulable con el disco moleteado ✱ estando la luz encendida.



### Iluminación interior ☼

Se enciende al abrir cualquiera de las puertas. Después de cerrar, la desconexión tiene lugar inmediatamente o con un retardo ✱, o bien al conectar el encendido ✱.

Servicio continuo: tirar del interruptor de las luces.

### Regulación automática de la iluminación de la consola central ✱

Spot en la caja del retrovisor interior.

Regulación automática de la iluminación de la consola central en función a la luz diurna, con el encendido conectado.

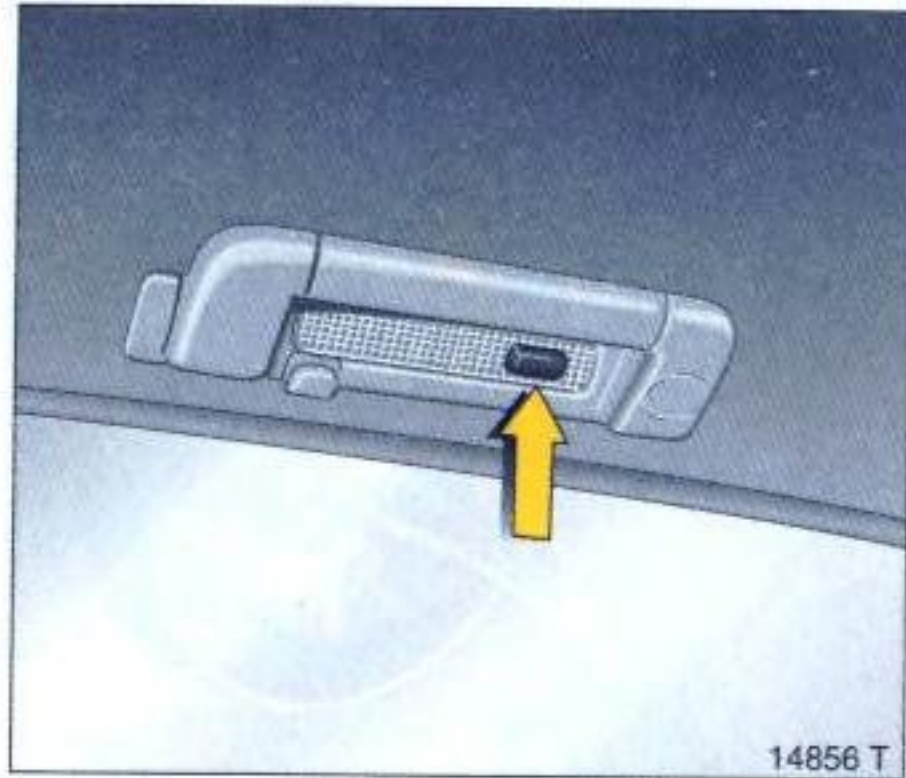


### Lámparas de lectura delanteras ✱

Estando conectado el encendido:

conectado	= pulsar la tecla
desconectado	= pulsar de nuevo la tecla

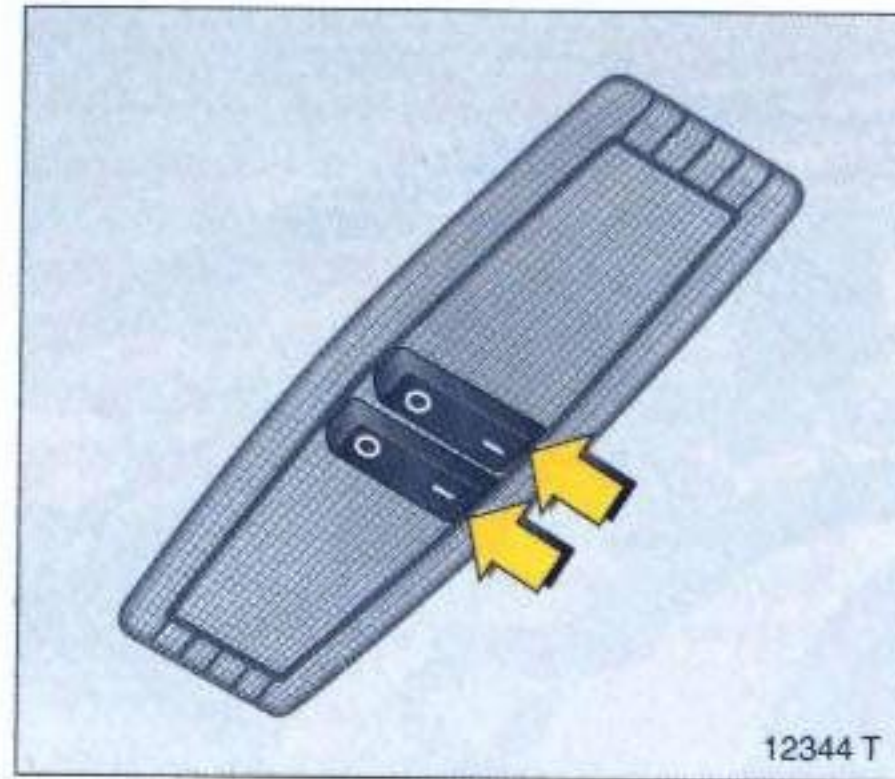




14856 T

### Lámparas interiores/de lectura traseras \*

encendidas	=	interruptor hacia atrás
apagadas	=	interruptor en el centro
la luz se enciende al abrir una puerta trasera	=	interruptor hacia delante



12344 T

### Luces interiores traseras, lámparas de lectura traseras \* en vehículos con sistema de Airbag para la cabeza \*

encendida	=	en posición I
apagada	=	en posición 0
la luz se enciende al abrir una puerta trasera	=	en posición central

### Iluminación de la guantera

Se enciende con el encendido conectado y la tapa abierta.

### Iluminación del encendedor y del cenicero \*

Se encienden con el encendido conectado.

### Iluminación del maletero

Se enciende con el maletero abierto.

### Protección de la batería \*

Con el encendido desconectado, algunos componentes consumidores de corriente, como la iluminación interior, se desconectan a los 30 minutos aproximadamente para evitar la descarga de la batería.





### **Accionamiento electrónico de las ventanillas \***

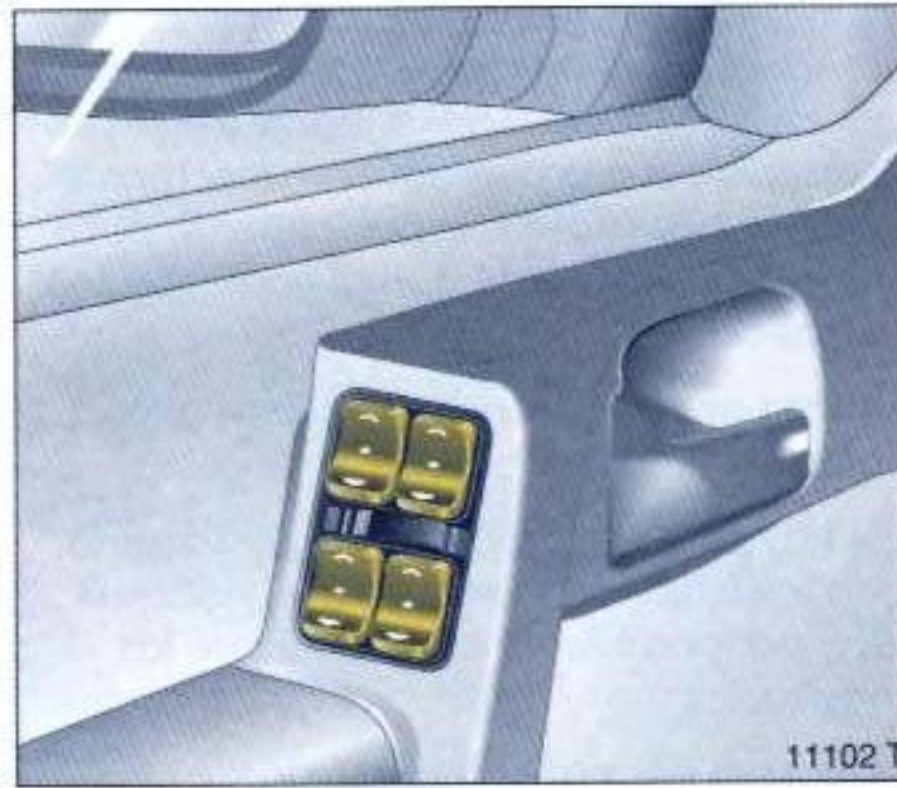
Accionamiento con el encendido conectado.

#### **Berlina, Caraván**

Dos o cuatro teclas basculantes en el asidero de la puerta del conductor: teclas basculantes superiores para las ventanillas de las puertas del conductor y del acompañante; teclas basculantes inferiores \* para las ventanillas traseras. Teclas basculantes adicionales en el asidero de la puerta del acompañante y en las puertas traseras \*.

Testigos de control en las teclas señalizan la disposición al funcionamiento.

Para abrir paso a paso, pulsar brevemente la tecla correspondiente a la ventanilla en cuestión. Para abrir o cerrar automáticamente, mantenerla pulsada durante mas tiempo; para detener el movimiento, pulsar brevemente de nuevo la tecla.



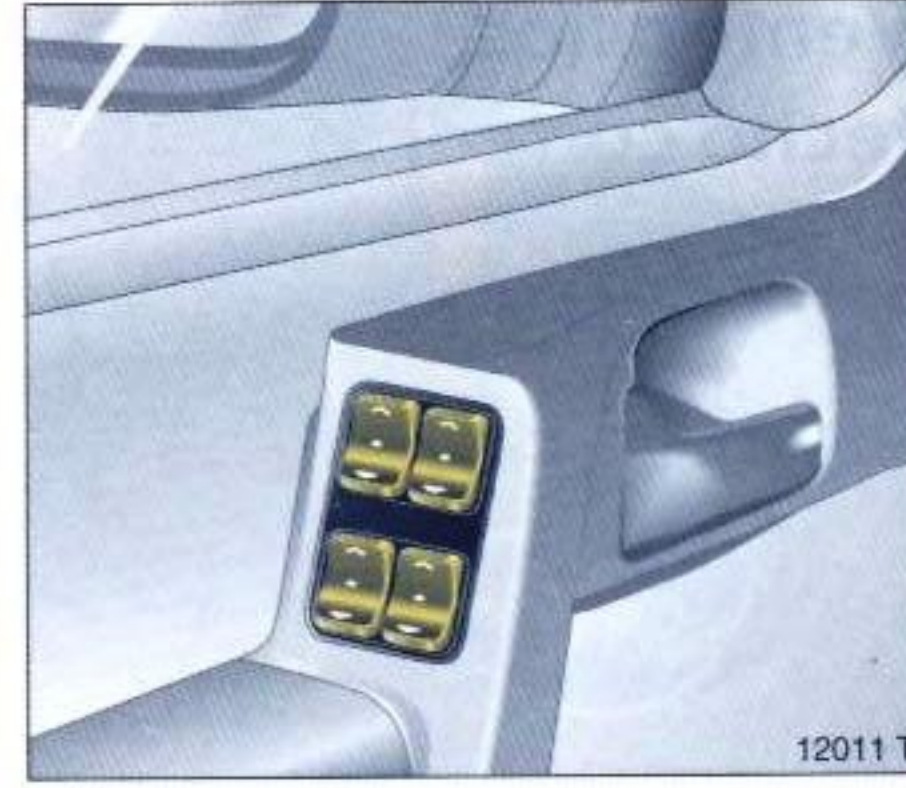
#### **Coupé**

Dos interruptores basculantes en el asidero de la puerta del conductor, para las ventanillas de la puerta del conductor y la del acompañante. Tecla basculante adicional en el asidero de la puerta del acompañante.

Testigos de control en las teclas señalizan la disposición al funcionamiento.

Para el accionamiento paso a paso, pulsar brevemente la tecla de la ventanilla correspondiente. Para abrir automáticamente, mantenerla pulsada durante mas tiempo; para detener el movimiento pulsar brevemente de nuevo la tecla. Para cerrar, pulsar la tecla hasta que la ventanilla esté completamente cerrada.

Al abrir una puerta, la ventanilla se abre un poco y se cierra automáticamente después de cerrar la puerta.



#### **Cabrio**

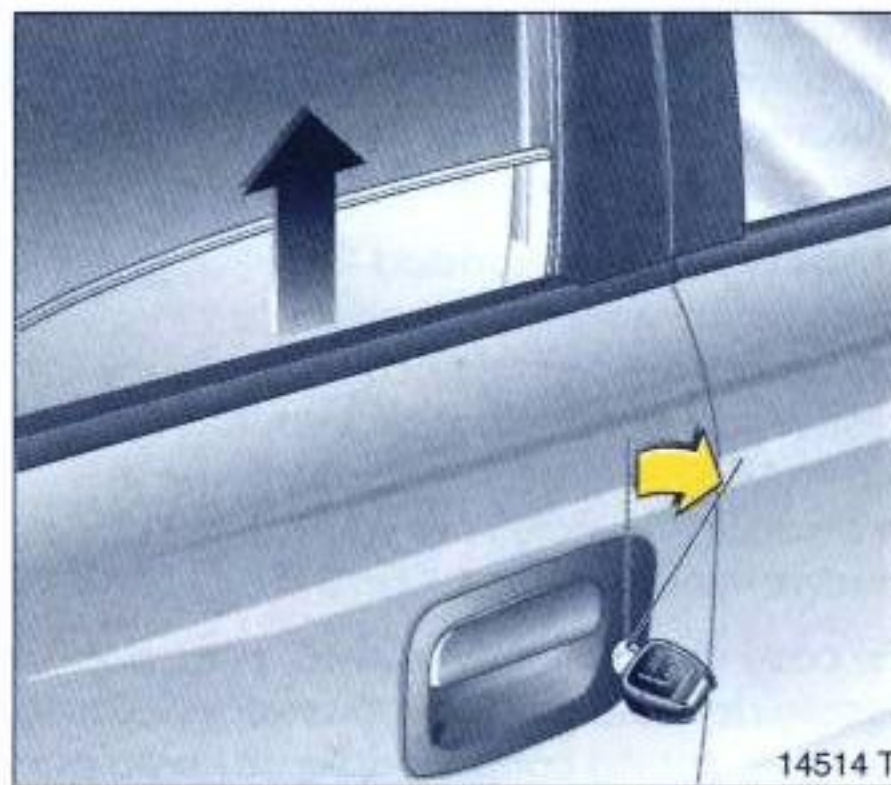
Cuatro interruptores basculantes en el asidero de la puerta del conductor. Teclas basculantes superiores para las ventanillas de las puertas del conductor y del acompañante; teclas basculantes inferiores para las ventanillas traseras. Tecla basculante adicional en el asidero de la puerta del acompañante.



### Interrupción de corriente

Tras una interrupción de corriente o caída de tensión de la batería es imposible abrir o cerrar automáticamente \* las ventanillas. Activar la electrónica de las ventanillas del modo siguiente:

1. Cerrar las puertas.
2. Conecte el encendido.
3. Cerrar la ventanilla y mantener pulsada la tecla basculante durante 5 segundos como mínimo.
4. Repetir este proceso para cada ventanilla.



### Cerrar las ventanillas desde fuera \*

Mantener la llave en posición de cierre en la puerta del conductor hasta que todas las ventanillas estén cerradas.

Cerrar el techo plegable del Cabrio \*, ver página 135.

### Sobrecarga

En caso de sobrecarga, la alimentación de corriente se interrumpe automáticamente durante breve tiempo.

El sistema está protegido por fusibles instalados en el cajetín de fusibles, ver página 212.



### Techo corredizo con accionamiento eléctrico \*, Sedán, Caravan

Accionamiento con el encendido conectado.

Teclas ☒ y ☑, situadas entre los parasoles.

### Abrir

Pulsar la tecla ☒, el techo corredizo se abre hasta la posición de confort; en esta posición disminuyen los ruidos ocasionados por el viento.

Abrir más allá de la posición de confort: pulsar otra vez la tecla ☒.

### Cerrar

Pulsar la tecla ☑, hasta que el techo corredizo esté cerrado.



# Calefacción, ventilación

## Sistema de calefacción y ventilación

Sistema de aire mixto: mezclando aire frío y caliente, la temperatura puede regularse sin dilación.



## Grupo de mandos de la calefacción

**Interruptor giratorio izquierdo: temperatura**

Hacia la derecha = más caliente

Hacia la izquierda = más frío



## Interruptor giratorio medio: ventilador

Cuatro velocidades:

✖ desconectado






4 volumen máximo de aire

El paso de aire queda determinado por el ventilador. Por lo tanto, conectarlo también durante la marcha.





### Conmutador giratorio derecho: distribución del aire


-  hacia el parabrisas y las ventanillas laterales delanteras
-  hacia el parabrisas, las ventanillas laterales delanteras, hacia la zona reposapiés delantera y trasera \*
-  hacia la zona reposapiés delantera y trasera \*
-  hacia la zona superior mediante toberas de ventilación regulables, hacia la zona reposapiés delantera y trasera \*
-  hacia la zona de la cabeza mediante toberas de ventilación regulables


Para adaptar la entrada del aire según el gusto personal, el interruptor giratorio puede colocarse en cualquier posición intermedia.

En la posición  o  abren las toberas de ventilación.




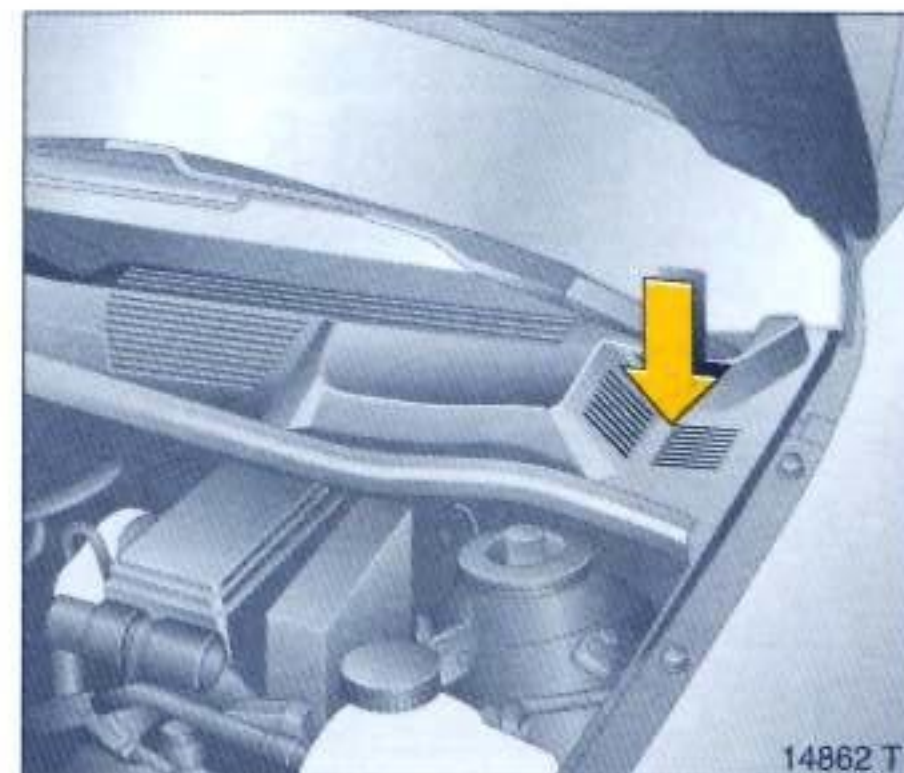
### Sistema de recirculación del aire

Con el conmutador de aire circulante  se regula la instalación a este tipo de servicio (testigo de conexión).

En caso de humos u olores desagradables provenientes del exterior: conmutar provisionalmente a recirculación de aire .

El sistema de recirculación de aire conectado reduce el intercambio de aire. La humedad del aire va aumentando y se pueden empañar los cristales. La calidad del aire interior disminuye con el tiempo; esto puede hacer que los ocupantes experimenten una sensación de fatiga.

Distribución de aire en : el sistema de circulación de aire se desconecta automáticamente para que los cristales se desempañen más rápidamente.



### Entrada de aire

Las toberas de admisión del aire que se encuentran a izquierda y derecha en el recinto del motor deben encontrarse libres; caso de necesidad, limpiarlas de hojas, suciedad o nieve.

### Salida de aire

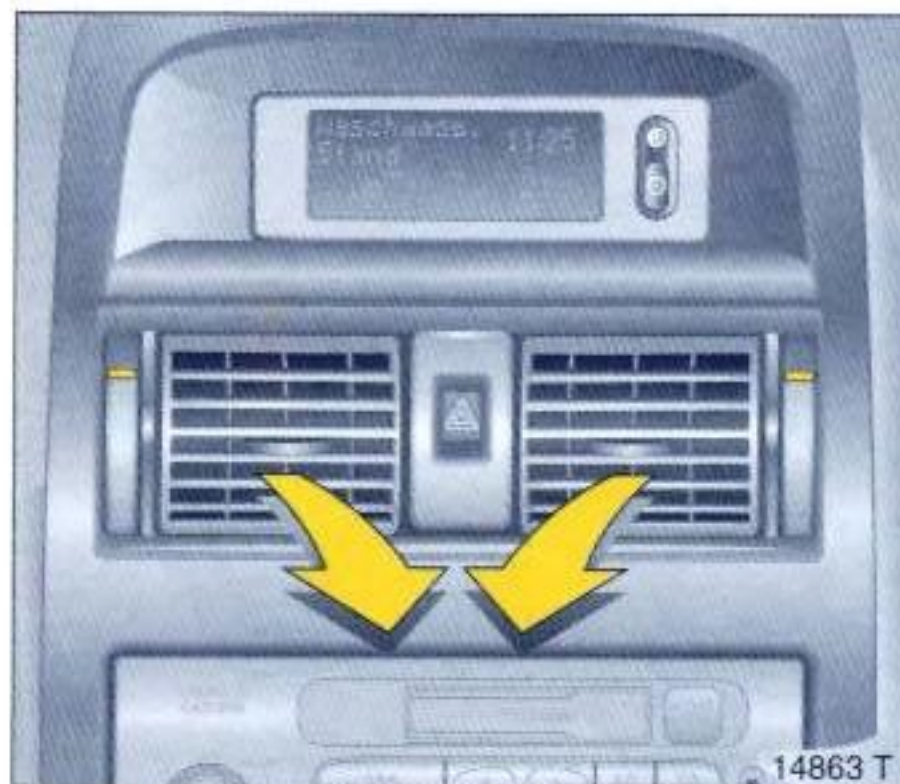
No tapar la salida de aire al depositar objetos en los compartimentos portaobjetos del maletero.

### Filtro purificador del aire

El filtro purificador del aire limpia el aire que entra desde el exterior o, con el sistema de recirculación del aire conectado, el aire del habitáculo de polvo y hollín, así como de polen y esporas.

El filtro debe renovarse con la periodicidad indicada en el Cuaderno de Servicio.





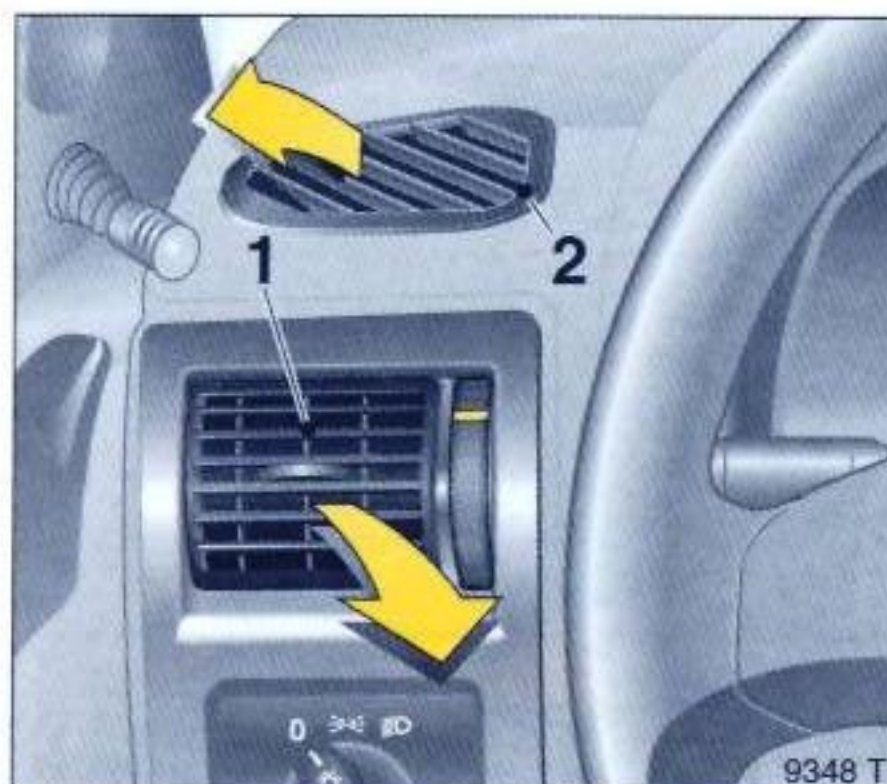
### Toberas centrales de ventilación

Ventilación confortable de la parte alta con aire no calentado o calentado, según la posición del conmutador de temperatura. Conmutador de temperatura en la zona central: de las toberas centrales de ventilación sale aire más frío que el de las toberas laterales de ventilación.

Ambas toberas se abren con el disco moleteado. En la posición **0** se encuentran cerradas.

Para incrementar la entrada de aire, conmutar el ventilador a un nivel más alto.

Mediante volteo y giro las aletas direccionales puede dirigirse el paso de aire a la dirección deseada.



### Toberas laterales de ventilación 1



A través de las toberas se puede introducir aire sin calentar o calentado al interior del vehículo.

Las toberas se abren con el disco moleteado. En la posición **0** se encuentran cerradas.

Mediante volteo y giro las aletas direccionales puede dirigirse el paso de aire a la dirección deseada.

Para incrementar la entrada de aire, conmutar el ventilador a un nivel más alto.

### Toberas laterales de descongelación 2

Interruptor de distribución aire sobre  o .

Fluye aire hacia el parabrisas y los cristales laterales.





## Ventilación

- Girar el conmutador de temperatura hacia la izquierda, o según sea necesario,
- conectar el ventilador, a la velocidad necesaria,
- para ventilación máxima en la parte alta: situar el conmutador de distribución del aire en , abrir todas las toberas,
- corriente de aire hacia los asientos traseros: dirigir las toberas centrales hacia el centro, orientándolas ligeramente hacia arriba,
- para la ventilación de la parte baja: poner el conmutador distribuidor de aire en ,
- para la ventilación simultánea de la parte superior y de la zona reposapiés: poner el conmutador distribuidor de aire en .

## Calefacción

La potencia de la calefacción depende de la temperatura del refrigerante y por ello sólo es efectiva al encontrarse el motor a temperatura de servicio.

Si se desea calentar rápidamente el habitáculo

- girar el interruptor de temperatura hacia la derecha,
- conectar el ventilador a la velocidad 3,
- situar el conmutador de distribución del aire en la posición deseada, ver página 141.

El bienestar, la comodidad y el confort de los ocupantes del vehículo dependen en gran parte de la regulación adecuada de la ventilación y calefacción.

Para obtener una estratificación de temperatura con el agradable efecto "cabeza fría y pies calientes", ajustar el conmutador giratorio para distribución de aire a o ; poner el conmutador giratorio de temperatura en la zona central y abrir las toberas centrales de ventilación.



## Calefacción de la zona reposapiés

Los canales de calefacción conducen también a la zona reposapiés trasera .


- Girar el interruptor de temperatura hacia la derecha,
- conectar el ventilador,
- poner el conmutador distribuidor de aire en ,
- cerrar las toberas centrales de ventilación.






### Desempañado y descongelación de los cristales

Si no se tienen en cuenta las descripciones se pueden empañar los cristales con el consiguiente riesgo de accidentes por mala visibilidad.



- Girar el interruptor de temperatura hacia la derecha,
- regular el ventilador a 3 ó 4,
- poner el conmutador distribuidor de aire en ,
- abrir las toberas laterales de ventilación según se necesite y dirigirlas hacia las ventanillas laterales,
- cerrar las toberas centrales de ventilación,
- conectar la luneta térmica trasera.

Para el calentamiento simultáneo de la zona reposapiés, situar el conmutador de distribución de aire a .



### Luneta térmica trasera, retrovisores exteriores con calefacción \*

Pulsador  debajo del grupo de mandos de la calefacción:

conectado = pulsar   
 desconectado = pulsar de nuevo 

Testigo de conexión en el conmutador.


Sólo funciona con el motor en marcha.

La calefacción se desconecta automáticamente después de unos 15 minutos.



### Asientos delanteros con calefacción \*

Dos ruedas moleteadas  debajo del cenicero.

Regular la potencia de calefacción necesaria con la ruedecilla  correspondiente.

Testigo de conexión junto a la ruedecilla.

Para desconectar la calefacción, girar la rueda moleteada  hasta la posición "—".

Funciona con el encendido conectado.





# Aire acondicionado

## Aire acondicionado \*

La ventilación, la calefacción y la refrigeración forman una unidad funcional creada para lograr el máximo de confort en cualquier época del año sean cual fueren las condiciones atmosféricas y la temperatura exterior.

Con el aire acondicionado conectado, se enfría el aire y se le extrae la humedad.

El sistema de calefacción calienta el aire según se desee, en cualquier estado de servicio, según el ajuste del conmutador de temperatura. La entrada de aire se puede adaptar con el ventilador al nivel deseado.

Interruptor para el sistema de recirculación del aire  y refrigeración  por debajo del grupo de conexión de la calefacción.

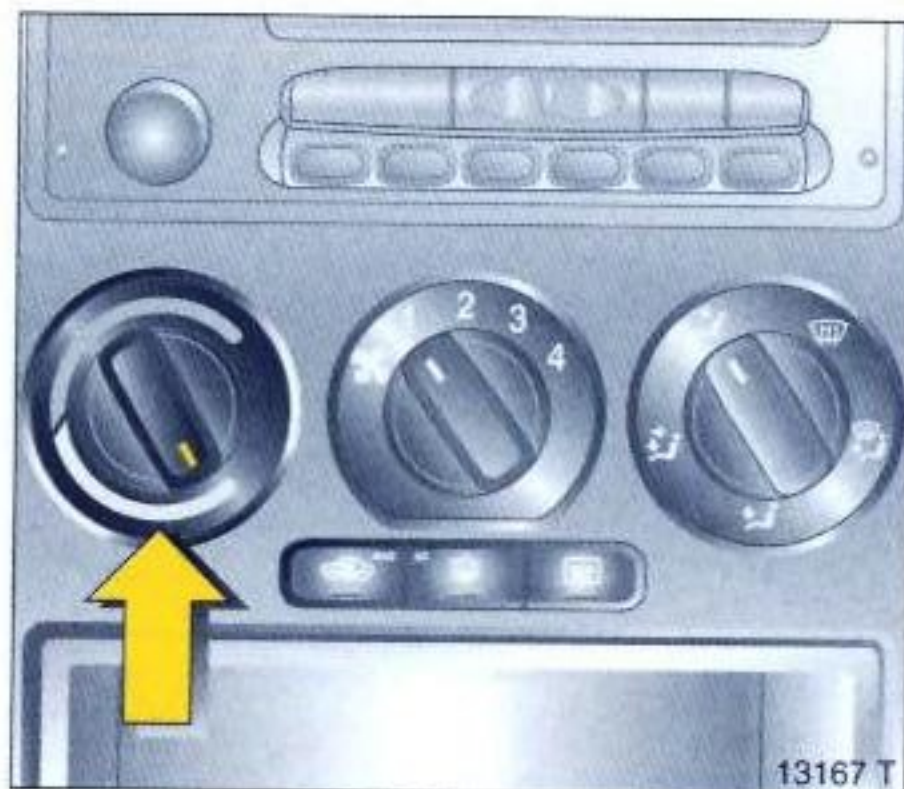


El funcionamiento con refrigeración (compresor de refrigeración) sólo es posible estando el motor en marcha.

La refrigeración (compresor) se desconecta automáticamente a temperaturas exteriores bajas.







### Grupo de mandos de la calefacción

**Interruptor giratorio izquierdo:**  
temperatura

hacia la derecha = más caliente  
hacia la izquierda = más frío



### Interruptor giratorio medio: ventilador

Cuatro velocidades:

✱ desconectado  
4 volumen máximo de aire

El paso de aire queda determinado por el ventilador. Por lo tanto, conectarlo también durante la marcha.



### Conmutador giratorio derecho:

- distribución del aire**
- ✱ hacia el parabrisas y las ventanillas laterales delanteras
  - ✱ hacia el parabrisas, las ventanillas laterales delanteras, hacia la zona reposapiés delantera y trasera ✱
  - ✱ hacia la zona reposapiés delantera y trasera ✱
  - ✱ hacia la zona superior mediante toberas de ventilación regulables, hacia la zona reposapiés delantera y trasera ✱
  - ✱ hacia la zona de la cabeza mediante toberas de ventilación regulables

En la posición ✱ o ✱ abren las toberas de ventilación.





13170 T

### Sistema de recirculación del aire 🚗

Con el conmutador de aire circulante 🚗 se regula la instalación a este tipo de servicio (testigo de conexión).

En caso de humos u olores desagradables provenientes del exterior: activar provisionalmente el sistema de recirculación de aire 🚗.

El sistema de recirculación de aire conectado reduce el intercambio de aire. La humedad del aire va aumentando y se pueden empañar los cristales. La calidad del aire interior disminuye con el tiempo; esto puede hacer que los ocupantes experimenten una sensación de fatiga.

Distribución de aire en 🚗: el sistema de circulación de aire se desconecta automáticamente para que los cristales se desempañen más rápidamente.



13171 T

### Refrigeración ☀

Con el interruptor ☀ se conecta la refrigeración (compresor) del aire acondicionado (testigo de conexión). El ventilador funciona a una velocidad más baja, que se puede aumentar si fuera necesario.

Con la refrigeración (compresor) activada se enfría el aire y se le extrae la humedad. Desactivar la refrigeración cuando no se necesite refrigeración o secado a fin de ahorrar combustible.



14862 T

### Entrada de aire

Las toberas de admisión del aire que se encuentran a izquierda y derecha en el recinto del motor deben encontrarse libres; caso de necesidad, limpiarlas de hojas, suciedad o nieve.

### Salida de aire

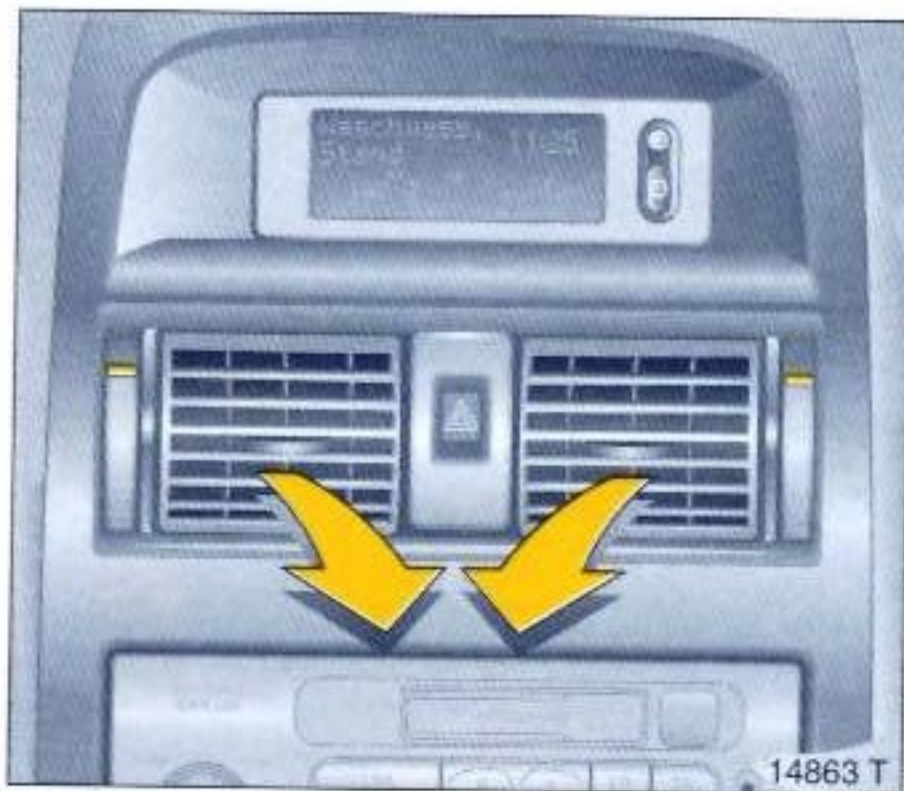
No tapar la salida de aire al depositar objetos en los compartimentos portaobjetos del maletero.

### Filtro purificador del aire

El filtro purificador del aire limpia el aire que entra desde el exterior o, con el sistema de recirculación del aire conectado, el aire del habitáculo de polvo y hollín, así como de polen y esporas.

El filtro debe renovarse con la periodicidad indicada en el Cuaderno de Servicio.





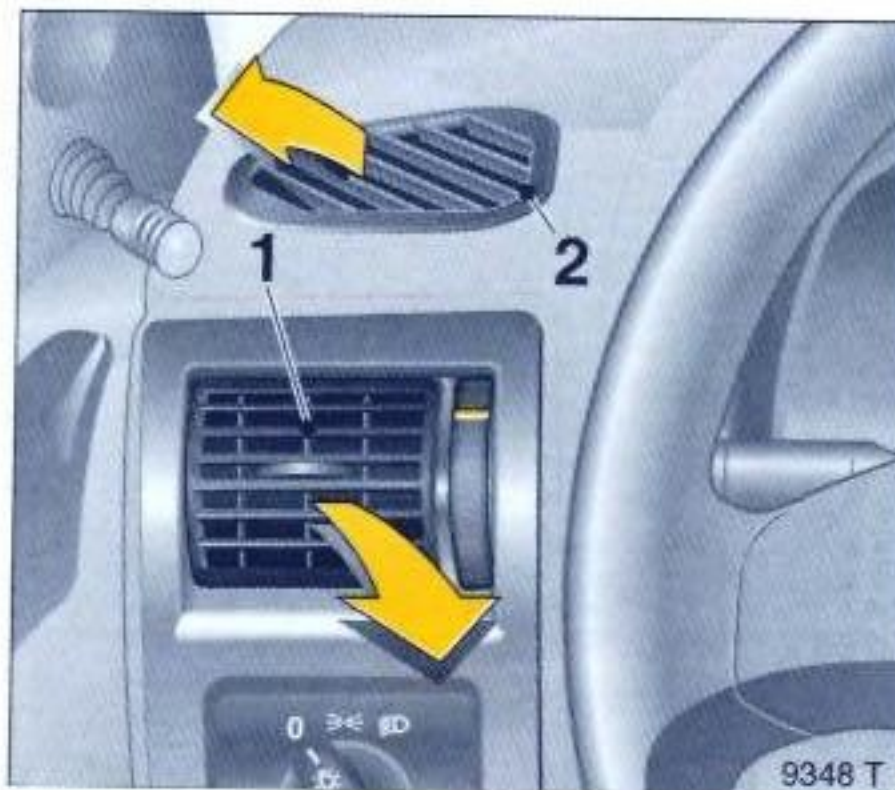
### Toberas centrales de ventilación

Según la posición del conmutador de temperatura, se obtiene una ventilación confortable de la parte alta con aire refrigerado, a temperatura ambiente o calentado. Conmutador de temperatura en la zona central: de las toberas centrales de ventilación sale aire más frío que de las toberas laterales.

Ambas toberas se abren con el disco moleteado. En la posición **0** se encuentran cerradas.

Mediante volteo y giro las aletas direccionales puede dirigirse el paso de aire a la dirección deseada.

Para incrementar la entrada de aire, conmutar el ventilador a un nivel más alto.



### Toberas laterales de ventilación 1



A través de las toberas se puede introducir aire refrigerado, sin calentar o calentado al interior del vehículo.

Las toberas se abren con el disco moleteado. En la posición **0** se encuentran cerradas.

Mediante volteo y giro las aletas direccionales puede dirigirse el paso de aire a la dirección deseada.

Para incrementar la entrada de aire, conmutar el ventilador a un nivel más alto.

### Toberas laterales de descongelación 2

Interruptor de distribución aire sobre  o .

Fluye aire hacia el parabrisas y los cristales laterales.





## Servicio de climatizado

### Ajuste de confort

- Accionar la refrigeración ☀ si fuera necesario,
- sistema de recirculación del aire 🚗 desconectado,
- conmutador de temperatura a discreción,
- ventilador conectado a discreción,
- conmutador distribuidor de aire en posición 🌀 o 🌀,
- abrir las toberas a discreción.

Conmutador de temperatura en el margen central de regulación: el aire más caliente pasa a la zona reposapiés y el aire más frío hacia arriba; por las toberas laterales de ventilación pasa aire más caliente y, por las del centro, aire más frío.



## Refrigeración máxima (Maximal Air Condition)

Abrir brevemente las ventanillas para que el aire caliente pueda evadirse con rapidez.

- Refrigeración ☀ conectada,
- sistema de recirculación del aire 🚗 conectado,
- interruptor de temperatura hasta el tope hacia la izquierda (frío),
- regular el ventilador a 4,
- conmutador de distribución de aire en 🌀,
- abrir todas las toberas.



## Desempeñado de los cristales

Si se empañan los cristales, p. ej. a causa del tiempo húmedo o la ropa mojada:

- Refrigeración ☀ conectada,
- conmutador de temperatura a discreción,
- ventilador conectado a discreción,
- conmutador de distribución de aire en 🌀, se desconecta automáticamente el sistema de recirculación de aire 🚗,



– o –

si queda humedad en el sistema por el uso anterior del aire acondicionado, se pueden empañar los cristales. Para evitarlo, antes de arrancar el motor, poner la distribución de aire en 🌀, arrancar el motor y, unos 5 segundos después del arranque, colocarla en 🌀.






### Descongelación de los cristales


- Refrigeración ☼ desconectada,
- conmutador de temperatura a discreción,
- ventilador conectado a discreción,
- conmutador de distribución de aire en , se desconecta automáticamente el sistema de recirculación de aire ,
- orientar las toberas de ventilación hacia los cristales laterales.


El servicio con refrigeración (compresor de refrigeración) no es posible con temperaturas exteriores bajas.



### Luneta térmica trasera, retrovisores exteriores con calefacción \*

Pulsador  debajo del grupo de mandos de la calefacción.

conectado = pulsar 

desconectado = pulsar de nuevo 

Testigo de conexión en el conmutador.


Sólo funciona con el motor en marcha.

La calefacción se desconecta automáticamente después de unos 15 minutos.




### Asientos delanteros con calefacción \*

Dos ruedas moleteadas  debajo del cenicero.

Regular la potencia de calefacción necesaria con la ruedecilla  correspondiente.

Testigo de conexión junto a la ruedecilla.

Para desconectar la calefacción, girar la rueda moleteada  hasta la posición .

Funciona con el encendido conectado.



### **Indicaciones importantes**

La refrigeración (compresor del aire acondicionado) sólo funciona con el motor en marcha.

Estando conectado el aire acondicionado, se condensa agua que escapa por debajo del vehículo.

Estando conectado el aire acondicionado, debe estar abierta al menos una salida de aire para evitar que se congele el evaporador por falta de circulación de aire.

Con tiempo húmedo, si se empaña el parabrisas, conectar el aire acondicionado y ajustarlo como se describe en el apartado "Desempañado y descongelación de los cristales", ver página 149.

**El empañamiento de los cristales puede aumentar el riesgo de accidentes debidos a falta de visibilidad.**

Para economizar combustible, desconectar el aire acondicionado o refrigeración adicional siempre que no se requiera refrigeración o secado.

### **Mantenimiento**

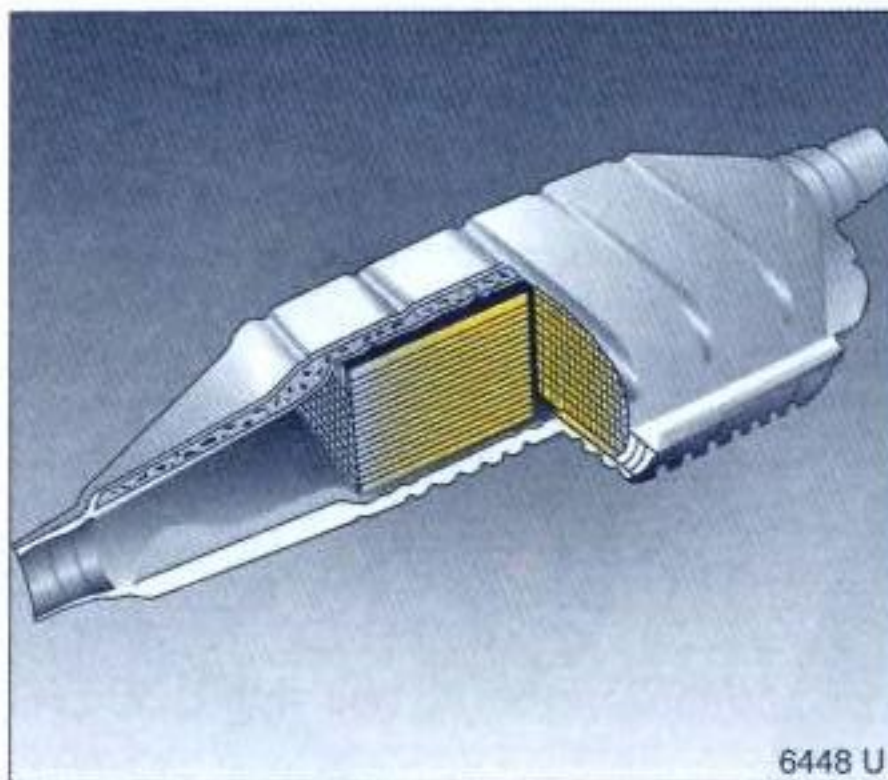
Para garantizar el correcto funcionamiento del sistema, debe conectarse la refrigeración (compresor) una vez al mes durante unos minutos, con independencia de la climatología y la estación del año. El servicio con refrigeración (compresor) no es posible con temperaturas exteriores bajas.

En caso de avería del aire acondicionado, recurra a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

El filtro purificador del aire debe renovarse con la periodicidad indicada en el Cuaderno de Servicio.



## Catalizador, gases de escape



### Catalizador para motores de gasolina \*

El combustible con plomo daña el catalizador y las piezas del conjunto electrónico inutilizándolas.

Otros combustibles de calidad distintos a los mencionados en la página 168 (p. ej. LRP<sup>1)</sup>) pueden dañar el catalizador.

Mediante estrechamiento de la boca de llenado de combustible en los vehículos con catalizador se impide que puedan introducirse pistolas de surtidor para combustible con plomo.

<sup>1)</sup> LRP = Lead Replacement Petrol.

La inobservancia de las siguientes instrucciones puede resultar en daños al catalizador o al vehículo.



- Si se producen fallos de encendido, marcha irregular del motor después del arranque en frío, disminución perceptible de la potencia del motor o cualquier otra anomalía de funcionamiento que pudiera indicar un fallo en el sistema de encendido, recurra rápidamente a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel. En caso de emergencia puede continuarse la marcha brevemente pero a baja velocidad y régimen reducido.

Un funcionamiento irregular del motor y una disminución de la potencia del mismo al intervenir el Traction Control System \* o el programa electrónico de estabilidad (ESP) \* tienen causas operativas por lo que carecen de importancia, véanse las páginas 174, 175.

- Si llega combustible sin quemar al catalizador, puede darse allí la combustión y, como consecuencia, sobrecalentar y destruir el catalizador.

Por lo tanto, evite arranques frecuentes y repetidos en frío, accionar el motor de arranque más de lo necesario al arrancar, conducir hasta vaciar el depósito (la alimentación de combustible irregular provoca síntomas de sobrecalentamiento) y poner en marcha el motor empujando o remolcando.



- Si parpadea el testigo de control  de los gases de escape, debe reducir la aceleración hasta que cese el parpadeo y el testigo de control permanezca iluminado. Recorra inmediatamente a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel. Testigo de control  para gases de escape, ver página 172.

### **Catalizador para motores Diesel \***

La inobservancia de las siguientes instrucciones puede resultar en daños al catalizador Diesel o al vehículo:

- en caso de marcha irregular del motor, disminución notoria de la potencia o de otras perturbaciones extraordinarias del servicio, recurra rápidamente a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel. En caso de emergencia puede continuarse la marcha brevemente pero a baja velocidad y régimen reducido.

Un funcionamiento irregular del motor y una disminución de la potencia del mismo al intervenir el Traction Control System \* o el programa electrónico de estabilidad (ESP) \* tienen causas operativas por lo que carecen de importancia, véanse las páginas 174, 175.



### **Motor con control de los gases de escape**

Mediante medidas de diseño – principalmente en el sistema de inyección y de encendido – se ha reducido a un mínimo el contenido de productos nocivos en los gases de escape tales como monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC) y óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).





### Testigo de control para gases de escape

Se enciende con el encendido conectado y al arrancar. Se apaga poco después de que el motor haya arrancado.

Si se enciende con el motor en marcha, indica una avería en el sistema de depuración de los gases de escape. Pueden excederse los límites de gases permisibles. Recorra inmediatamente a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

Si parpadea con el motor en marcha, indica un fallo que puede conducir al deterioro del catalizador. Es posible continuar circulando sin sufrir daños siempre que se reduzca la aceleración hasta que el testigo deje de parpadear y brille con luz permanente. Recorra inmediatamente a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.



### Testigo de control de la electrónica del motor

Luce durante algunos segundos estando el encendido conectado.

Si se enciende con el motor en marcha, indica una anomalía en el sistema electrónico del motor o del cambio. El sistema electrónico conmuta a programa de emergencia, el consumo de combustible puede aumentar y puede verse afectada la capacidad de maniobra del vehículo.

En algunos casos, las anomalías pueden eliminarse mediante desconexión y nuevo arranque del motor. Si el testigo se enciende de nuevo estando el motor en marcha, para subsanar la causa de la avería recorra a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a un Servicio Oficial Opel.



No hay razón de alarma si se enciende brevemente sin repetirse.

La iluminación intermitente con el encendido conectado hace indicación a un fallo en el sistema del inmovilizador, ver página 53.

### **Gases de escape, ¡Evite la inhalación!**

Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro pero tóxico. Su inhalación puede conllevar el peligro de muerte.

Si entran gases de escape al interior del vehículo, abrir las ventanillas y recurrir a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

Durante el primer recorrido se pueden generar humos por evaporaciones de cera y aceite del sistema de escape. Dejar que el vehículo evapore al aire libre. Evite la inhalación.

### **Mantenimiento**

Haga realizar todos los trabajos de mantenimiento en los intervalos prescritos por Opel. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel. Éste dispone de los equipos apropiados y de personal capacitado. Los sistemas electrónicos de verificación posibilitan una diagnosis y corrección rápidas. Así tendrá la certeza de que todas las partes del equipo eléctrico del vehículo y de los sistemas de inyección y encendido funcionan óptimamente, de que se respetan unos límites bajos de emisiones contaminantes y de que está garantizada la duración del sistema catalizador.

Así coopera Vd. en forma considerable a mantener limpio el aire de la atmósfera y al cumplimiento de las disposiciones legales al respecto.

El control y el reglaje del sistema de inyección y de encendido está incluido en el sistema de revisiones periódicas. Por lo tanto, haga realizar todos los trabajos previstos en el Cuaderno de Servicio en los intervalos prescritos.



# Frenos

## Sistema de frenos

Los frenos son un factor importante para la seguridad en el tráfico.

Con pastillas nuevas de los frenos de disco, recomendamos que, con vistas a su mayor efectividad, no frene innecesariamente a fondo durante los primeros 200 km.

El desgaste de las pastillas de los frenos no debe sobrepasar una determinada medida. Por lo tanto, el efectuar con regularidad los trabajos de mantenimiento previstos en el Cuaderno de Servicio es una premisa indispensable para la seguridad en el tráfico.

Haga reponer los forros de freno desgastados. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel. Allí le instalarán forros controlados y autorizados por Opel que garantizan un rendimiento óptimo de los frenos de su vehículo.

Los forros de freno desgastados hasta una medida mínima producen ruidos de esmerilado. Es posible continuar el viaje. Hacer que un taller mecánico reemplace lo antes posible los forros de freno. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.



## Freno de pie

El freno de pie tiene dos circuitos de freno independientes.

Si falla un circuito de frenos, el coche podrá frenarse aún con el otro circuito de frenos. El efecto de frenado, sin embargo, no se inicia hasta pisar el pedal a fondo y con una fuerza del pedal elevada. Aumenta la distancia de parada. Antes de continuar el viaje, recurra a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

Para poder aprovechar la carrera total del pedal – en particular, caso de fallo de un circuito de freno – no deben encontrarse esterillas en la zona de los pedales, ver página 165.

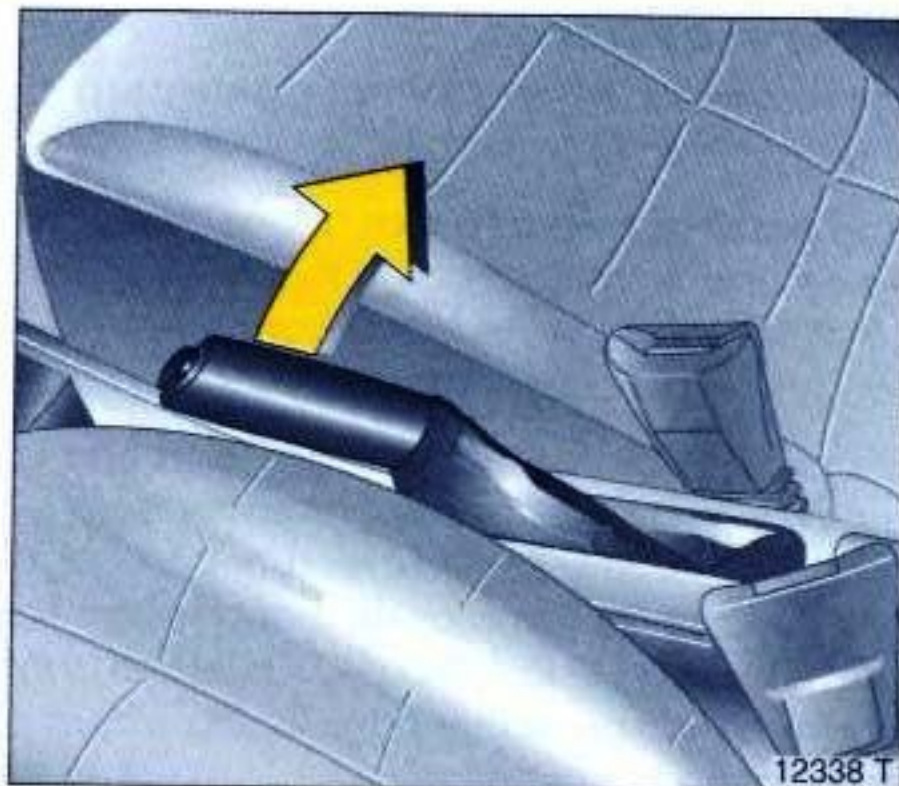


Con el motor parado desaparece la asistencia del servofreno tras haber presionado una o dos veces el pedal. Con esto no disminuye el efecto de frenado, pero hay que ejercer una fuerza considerablemente mayor sobre el pedal. Tener muy presente este detalle al hacerse remolcar.

Antes de iniciar la marcha controlar las luces de freno. En vehículos con Check-Control, el control de las luces de freno se realiza automáticamente, ver página 42.

Poco después de cada inicio de la marcha se debería comprobar la eficacia del sistema de frenos circulando a baja velocidad y sin obstaculizar el tráfico rodado, especialmente si los frenos están húmedos, por ejemplo tras un lavado del vehículo.

Prestar siempre atención al correcto nivel del líquido de frenos, ver página 238.

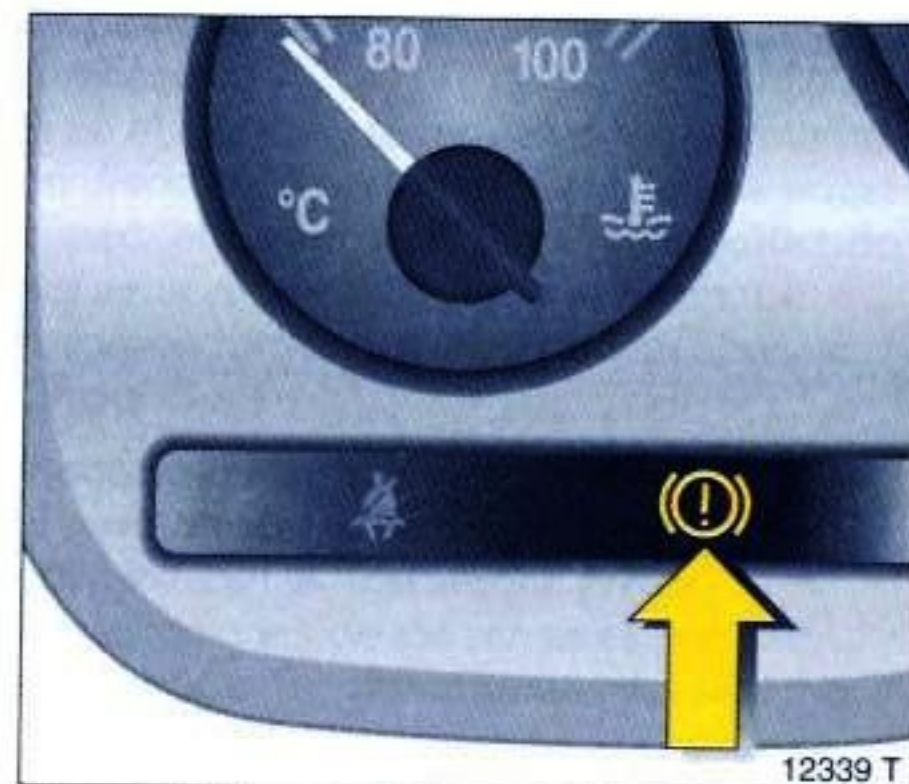


#### **Freno de mano**

Tirar del freno de mano siempre con fuerza; en pendientes, tan firmemente como sea posible.

El freno de mano, mecánico, actúa sobre los frenos de las ruedas traseras. Al tirarlo queda enclavado automáticamente.

Para soltar el freno de mano, tirar un poco de la palanca, apretar el botón y bajar por completo la palanca.



#### **Testigo de control (ⓘ) para el sistema de frenos**

El testigo se enciende al conectar el encendido, al poner el freno de mano y/o cuando el nivel de líquido del sistema de frenos o del embrague está demasiado bajo. Nivel de líquido de frenos, ver página 238.

Si se enciende estando suelto el freno de mano: detenerse, interrumpa inmediatamente el viaje. Recorra a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.



## ABS (ABS)

El ABS (sistema antibloqueo) \* vigila constantemente el sistema de frenos e impide el bloqueo de las ruedas, independientemente del estado de la calzada y del agarre de los neumáticos.

En cuanto una rueda tiende a bloquearse, el sistema ABS regula la presión de freno de la correspondiente rueda. El vehículo mantiene su dirigibilidad incluso cuando se frena fuertemente, p. ej., en curvas o al tratar de esquivar obstáculos. Incluso en caso de frenada total es posible sortear un obstáculo sin soltar los frenos.

La regulación del sistema ABS se manifiesta mediante las pulsaciones del pedal de freno y un ruido de reglaje.

Para lograr un efecto de frenado óptimo, pisar fuertemente el pedal de freno durante todo el proceso de frenado a pesar de la pulsación; no disminuir la presión del pie.

Pero esta mayor oferta de seguridad no debe tentarle a conducir de forma especialmente arriesgada.

La seguridad en el tráfico rodado se consigue tan sólo conduciendo de modo responsable.



### Testigo de control para ABS (ABS)

Se enciende durante algunos segundos al conectar el encendido; al mismo tiempo se produce una autocomprobación del sistema, que puede oírse en algunos casos. El sistema está en condiciones de servicio en cuanto se apaga el testigo de control.

Si el testigo no se apaga después de unos pocos segundos, o bien si se enciende durante la marcha, significa que hay una avería en el ABS. El sistema de frenos sigue en condiciones de servicio, pero sin regulación ABS.

Si existe una avería en el ABS, las ruedas traseras pueden presentar tendencia al bloqueo en caso de frenar con mayor fuerza de la normal. El vehículo puede entonces perder la estabilidad de dirección. Ya no actúan las ventajas del ABS.

Puede continuarse la marcha con cautela y cuidado.

Haga subsanar la causa de la avería. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel. El auto diagnóstico integrado en el sistema permite una rápida solución.



# Ruedas, neumáticos

## Neumáticos

Neumáticos apropiados, respect., restricciones, ver página 272.

Los neumáticos montados en fábrica están adaptados al tren de rodaje del vehículo. Éstos ofrecen una seguridad y un confort óptimos.

## Cambio del tipo de neumáticos

Antes de cambiar a otros neumáticos o llantas, déjese asesorar sobre las posibilidades técnicas. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel. Éste conoce las modificaciones eventualmente necesarias. Si se montan otros tamaños de neumático distintos a los que se montan en fábrica (incluso neumáticos de invierno), es posible que haya que reprogramar el velocímetro electrónico, a fin de garantizar una indicación de la velocidad correcta.

El empleo de llantas o neumáticos inapropiados puede dar lugar a accidentes y a la cancelación del permiso de circulación de su vehículo.

## Montaje de nuevos neumáticos

Montar los nuevos neumáticos por parejas o, mejor aún, por juegos completos. En un eje deben montarse neumáticos de

- igual tamaño,
- igual tipo,
- igual marca,
- igual dibujo.

Los neumáticos con dirección de rodadura prescrita deben montarse de modo que rueden en sentido de marcha. El sentido de marcha puede reconocerse por un símbolo (p. ej., una flecha) en el flanco del neumático.

Neumáticos montados en sentido opuesto al de rodadura (p. ej. en caso de un cambio de rueda) se tienen que montar lo antes posible en la posición correcta. Sólo así se aprovechan óptimamente las propiedades constructivas de los neumáticos.

Para el cambio de neumáticos, le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel. Aquí se conoce la normativa legal sobre la eliminación de los neumáticos y, con ello, contribuye a proteger el medio ambiente y su propia salud.





### Presión de los neumáticos

Controlar la presión de aire con los neumáticos fríos, como mínimo, cada 15 días y antes iniciar viajes largos. No olvidar la rueda de reserva.

Para retirar con mayor facilidad los sombreretes de las válvulas emplear la llave especial. Se encuentra en el lado interior de la tapa del depósito.

Presión de los neumáticos, véanse las páginas desde 272 hasta 280 y sobre la lámina adhesiva en el lado interior de la tapa del depósito de combustible. Tras cambiar a otros tamaños de neumático, reemplazar la lámina adhesiva.

La mayor presión resultado del calentamiento de los neumáticos no debe reducirse. De lo contrario, la presión puede disminuir por debajo del valor mínimo.



Después de la comprobación, apretar firmemente los tapones de las válvulas con la llave de tapones de válvulas.

El inflado excesivo o insuficiente respecto a la presión prescrita influye desfavorablemente en la seguridad, el comportamiento, el confort y el consumo del vehículo e incrementa el desgaste de los neumáticos.

Un inflado insuficiente puede ocasionar un fuerte calentamiento de los neumáticos, daños internos en los mismos y con ello el desprendimiento de la banda de rodadura e incluso el reventón del neumático a altas velocidades.

Los daños ocultos en los neumáticos no se eliminan por la corrección ulterior de la presión de aire.

**Una presión de inflado incorrecta puede ser causa de reventón del neumático.**



### Estado de los neumáticos, estado de las llantas

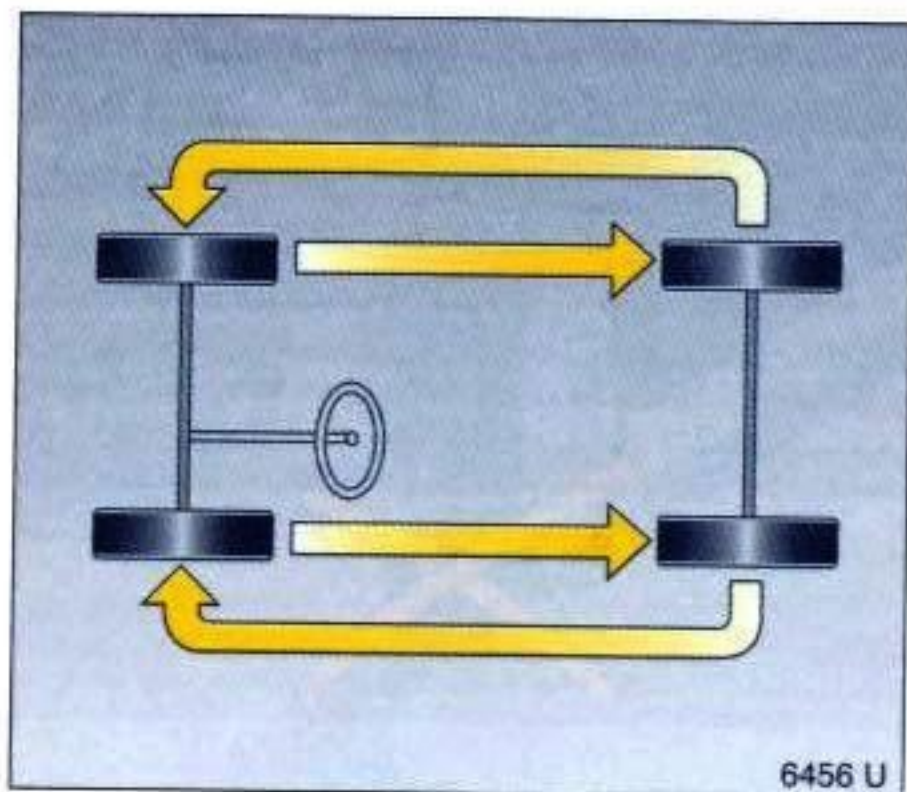
Rodar por cantos agudos despacio y, a ser posible, en ángulo recto. El transitar sobre cantos agudos puede dar lugar a daños ocultos en los neumáticos y en las llantas que se manifiestan posteriormente.

Al aparcar, prestar atención a no aprisionar los neumáticos contra el bordillo.

Controlar periódicamente el estado de los neumáticos para detectar posibles daños (penetración de cuerpos extraños, puntadas, cortes, fisuras, abolladuras en los costados). Comprobar los posibles daños de las llantas. En caso de presentar daños o de desgastes anormales, recurra a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

**Daños pueden ser causa de reventón del neumático.**





### Profundidad del dibujo

Controlar periódicamente la profundidad del dibujo.

Si el desgaste de los neumáticos delanteros fuese superior al de los traseros, intercambiar las ruedas del eje delantero con las del eje trasero. El mejor dibujo en el eje delantero.

Por motivos de seguridad, los neumáticos deben sustituirse al alcanzar el dibujo una profundidad de 2 a 3 mm (neumáticos de invierno a los 4 mm).



La profundidad mínima permisible por la ley (1,6 mm) se ha alcanzado cuando el dibujo muestra un indicador de desgaste (TWI<sup>1)</sup>). Diversos indicadores de desgaste se encuentran distribuidos a igual distancia en el fondo del dibujo. Su ubicación se indica mediante marcas en el lado del neumático.

### Indicaciones generales

- El riesgo de aquaplaning es mayor con profundidad del dibujo menor.
- Los neumáticos envejecen aunque se usen muy poco o no se usen en absoluto. La rueda de reserva sin uso puede utilizarse después de 6 años sólo en casos de emergencia y a bajas velocidades.

<sup>1)</sup> TWI = Tread Wear Indicator.

- No utilice nunca neumáticos usados cuyo origen y utilización desconoce.
- Utilice solamente los tapacubos autorizados para su vehículo a fin de no afectar la refrigeración de los frenos.

### Designaciones de los neumáticos

p. ej. 175/80 R 14 88 T

175 = Ancho del neumático en mm

80 = Relación de sección en %  
(altura respecto al ancho del neumático en %)

R = Tipo de cinturón: Radial

14 = Diámetro de la llanta en pulgadas

88 = Índice de capacidad de carga  
p. ej.: 88 corresponde a 567 kg

T = Letra distintiva de velocidad

Siglas indicativas de la velocidad:

Q hasta 160 km/h

S hasta 180 km/h

T hasta 190 km/h

H hasta 210 km/h

V hasta 240 km/h

W hasta 270 km/h



## Neumáticos de invierno

Indicaciones relativas al montaje de nuevos neumáticos, ver página 182.

Restricciones, ver página 272.

Los neumáticos de invierno M+S (fango y nieve) ofrecen mayor seguridad; por esta razón, han de montarse en todas las ruedas.

Los neumáticos de verano, en razón a su diseño constructivo, tienen condicionadas características invernales.

Si la velocidad máxima admisible de los neumáticos de invierno es inferior a la del vehículo, debe aplicarse un rótulo de advertencia en el campo de visibilidad del conductor indicando la velocidad máxima admisible de los neumáticos de invierno \*<sup>1)</sup>.

Al utilizar la rueda de reserva con neumáticos de verano: pueden producirse modificaciones del comportamiento de marcha. Sustituir el neumático averiado a la mayor brevedad posible, equilibrar la rueda y hacerla montar en el vehículo.



6459 U

## Cadenas para nieve

Restricciones, ver página 272.

Las cadenas para nieve están permitidas sólo sobre las ruedas del eje delantero.

Utilice las cadenas de eslabones finos que, tanto en la superficie de rodadura como en las superficies laterales de los neumáticos no sobresalgan más de 15 mm incluyendo el cierre de la cadena.

Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel, que le asesorará gustosamente.

Los embellecedores de las llantas de acero pueden entrar en contacto con partes de las cadenas para nieve: quite los embellecedores, ver página 203.

Las cadenas para nieve sólo se deben utilizar hasta 50 km/h y en trayectos libres de nieve durante poco tiempo y a baja velocidad, ya que sobre la carretera dura se desgastan rápidamente y se pueden romper.

## Rueda de emergencia \*

No está permitido utilizar cadenas para nieve sobre la rueda de emergencia. Si hay que conducir con cadenas para nieve en caso de pinchazo del neumático de la rueda delantera, montar la rueda de emergencia en el eje trasero y una rueda trasera en el eje delantero.

Cambio de rueda, ver página 203.

Corregir la presión de los neumáticos, ver página 272.

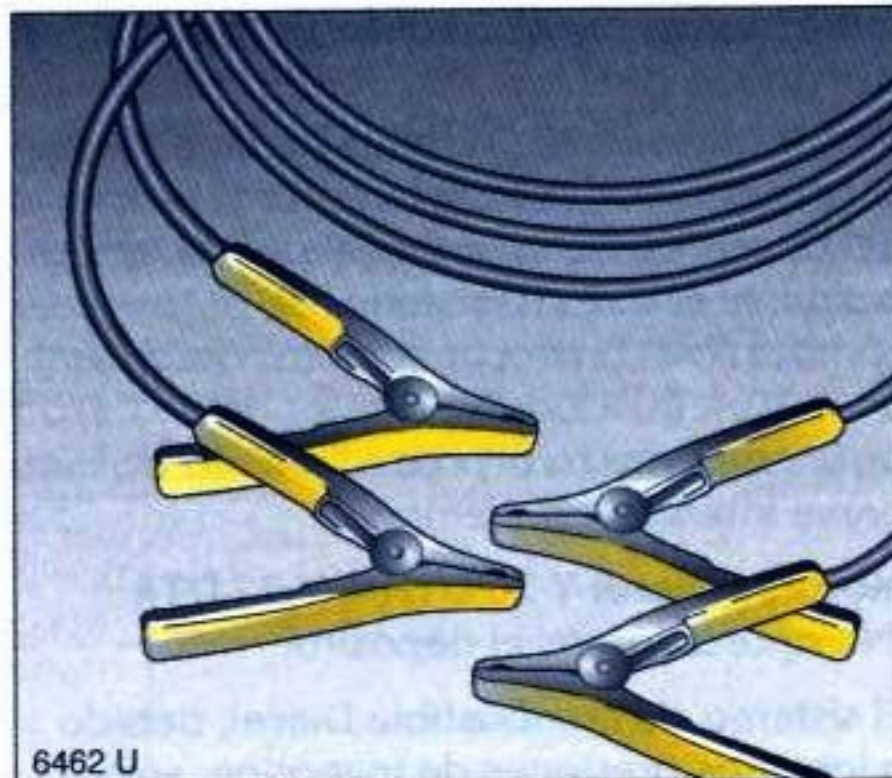
<sup>1)</sup> Divergencias nacionales específicas en razón a las disposiciones legales.



## **Puesta en marcha con cables auxiliares de arranque \***

Si se ha descargado la batería, arrancar el motor utilizando los cables auxiliares de arranque y la batería de otro vehículo.

Ello debe hacerse con el máximo cuidado. Toda discrepancia de estas instrucciones puede ser causa de lesiones o daños por explosión de las baterías y de daños en la instalación eléctrica de ambos vehículos.

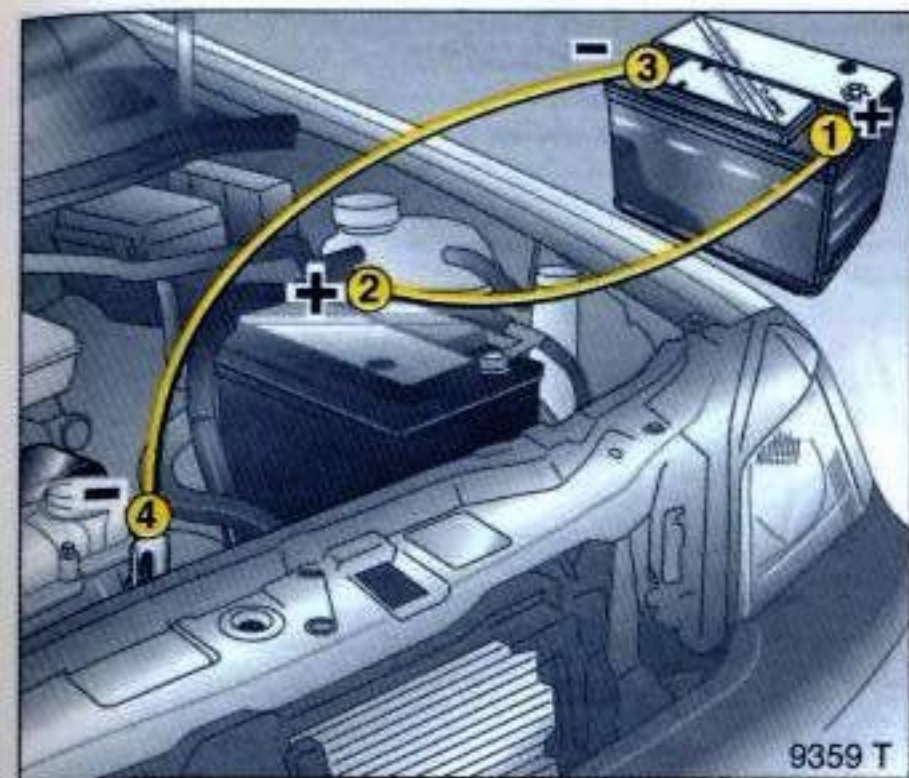


6462 U

- Evite las chispas y llamas desprotegidas cerca de la batería.
- Tenga cuidado de que los ojos, la piel, los tejidos o las superficies pintadas no entren en contacto con el líquido de la batería. El líquido de la batería contiene ácido sulfúrico que, en caso de contacto directo, produce lesiones corporales y daños materiales.
- Al efectuar trabajos en la batería use protección para los ojos y ropa adecuada.
- Utilizar una batería auxiliar de la misma tensión (12 voltios). Su capacidad (Ah) no debe ser muy inferior a la de la batería descargada. La tensión y la capacidad se indican en la batería.

- No desconectar de la red del vehículo la batería descargada.
  - Desconectar los consumidores de corriente innecesarios.
  - Durante todo el proceso, no se incline Vd. sobre la batería.
  - Los bornes de un cable no deben entrar en contacto con los bornes del otro.
  - Aplicar el freno de mano. Cambio en punto muerto, cambio automático en P.
- La batería se encuentra – vista desde la parte frontal – en la parte delantera derecha del compartimento motor.





Conectar los cables en el orden mostrado en la figura:

1. Conectar un cable al polo positivo **1** de la batería auxiliar (símbolo de positivo en la carcasa de la batería o en el polo).
2. Conectar el otro extremo del mismo cable en el polo positivo **2** de la batería descargada (símbolo "más").
3. Conectar el segundo cable al polo negativo **3** de la batería auxiliar (símbolo "menos").
4. Conectar el otro extremo del segundo cable **4** a la masa del otro vehículo – p. ej., al bloque del motor o a algún tornillo de la suspensión del motor.

- ¡No conectar el cable al polo negativo de la batería descargada!
- El punto de conexión ha de estar lo más lejos posible de la batería descargada.
- Tender los cables de manera que no puedan ser agarrados por piezas en rotación del vano del motor.
- El motor del vehículo con la batería auxiliar puede estar en marcha durante el arranque. No hacer los intentos de arranque superiores a 15 segundos y a intervalos de 1 minuto cada uno. Tras el arranque, dejar en marcha los dos motores al ralentí con los cables conectados durante unos 3 minutos.

- Para evitar tensiones excesivas en la instalación eléctrica, conmutar en el vehículo que toma la corriente un consumidor eléctrico (p. ej., luz, luneta térmica trasera) antes de retirar el cable.
- Los cables deben retirarse exactamente en el orden inverso al de su conexión.





### Remolcar el vehículo

Sedán, Caraván: Abrir la tapa para el alojamiento de la argolla para remolcar delantera derecha: Enclavar la tapa inferior y extraerla hacia abajo.

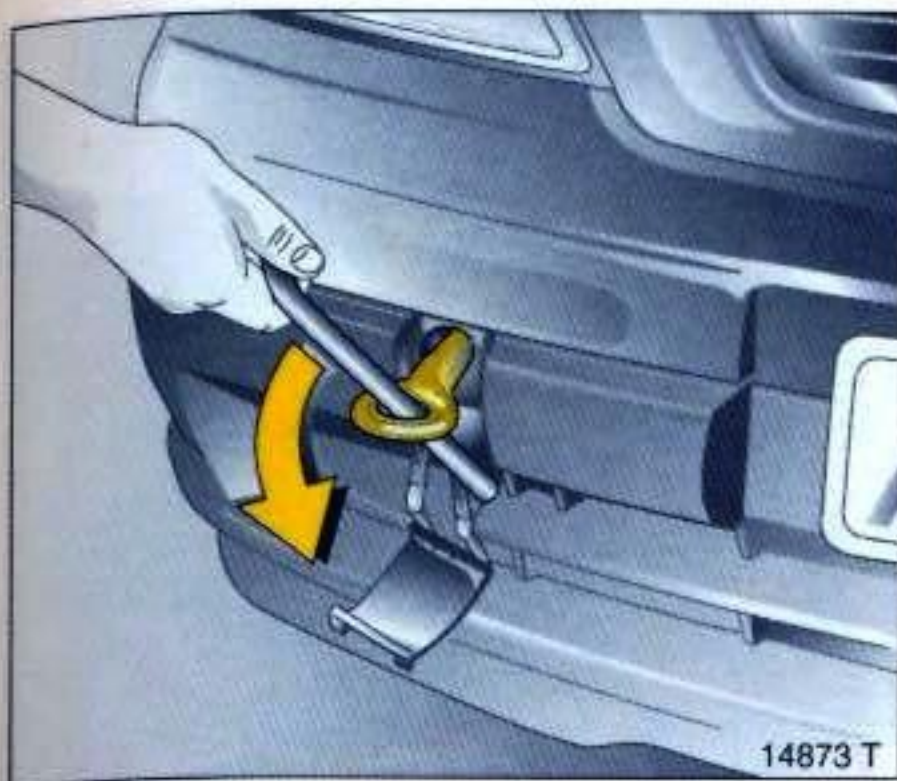


Coupé, Cabrio: Abrir la tapa para el alojamiento de la argolla para remolcar delantera derecha: Desenclavar la tapa superior con un destornillador y retirarla hacia abajo.



La argolla para remolque se encuentra en la bolsa del gato y las herramientas del vehículo en el maletero o en el compartimento de carga debajo de la rueda de reserva. Rueda de reserva, ver página 200.





Atornillar la argolla de remolque hacia la izquierda y apretarla firmemente a tope con la llave de vaso para tornillos de rueda (ver herramientas del vehículo, página 202) en posición horizontal.

Afianzar el cable de remolque \* – o mejor la barra de remolque \* – a la argolla.

Conectar el encendido para desbloquear el volante de la dirección y poder accionar las luces del freno, la bocina y los limpiaparabrisas.

Cambio mecánico en punto muerto, cambio automático en N.

Iniciar la marcha lentamente. Evitar los tirones durante la marcha. Las fuerzas de tracción inadmisibles pueden dañar los vehículos.

Para frenar es necesario ejercer bastante más fuerza sobre el pedal: el servofreno sólo actúa con el motor en marcha.

Para dirigir el vehículo se requiere mucha más fuerza: la servodirección sólo actúa si el motor está funcionando.

Conecte el sistema de recirculación de aire y cierre las ventanillas para que no entren los gases de escape del vehículo que le remolca.

Vehículos con cambio automático \* deben remolcarse sólo en dirección hacia adelante, sin superar una velocidad de 80 km/h ni un trayecto superior a 100 km. Caso de avería en la caja de cambio, si la velocidad o el trayecto son superiores, el vehículo ha de levantarse por la parte delantera.

Recurra a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel. Éste le garantiza una reparación fiable, rápida y correcta.

### Servicio de remolque

Elija Vd. mismo el servicio de remolque. Estipule Vd. los costes de remolque antes de encargar en firme. Así evitará Vd. costes innecesarios y posibles dificultades con el seguro al proceder a la regulación del siniestro.



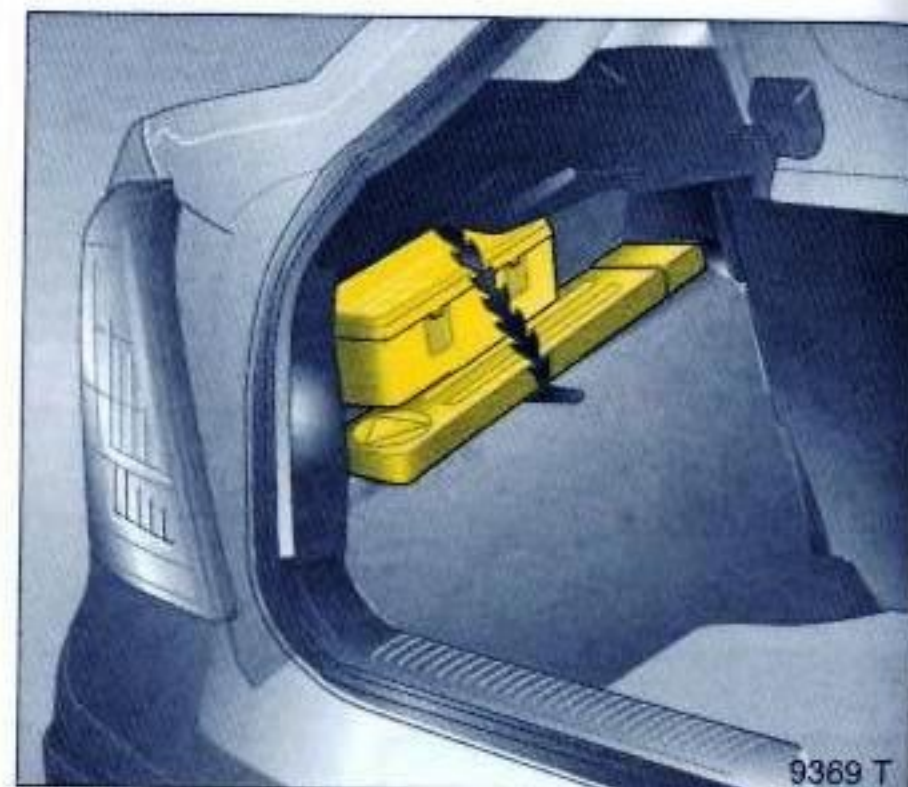


### Remolcaje de otro vehículo

Fijar el cable de remolque \* – o mejor la barra de remolque \* – a la argolla de remolque trasera en la parte derecha de los bajos del vehículo, nunca al eje trasero.



Iniciar la marcha lentamente. Evitar los tirones durante la marcha. Las fuerzas de tracción inadmisibles pueden dañar los vehículos.



### Triángulo de advertencia ▲\* y botiquín ⊕\*

#### Berlina de 3 y 5 puertas

Afianzar firmemente con la cinta de goma el triángulo de advertencia y el botiquín de urgencia al lateral izquierdo del maletero como muestra la figura.

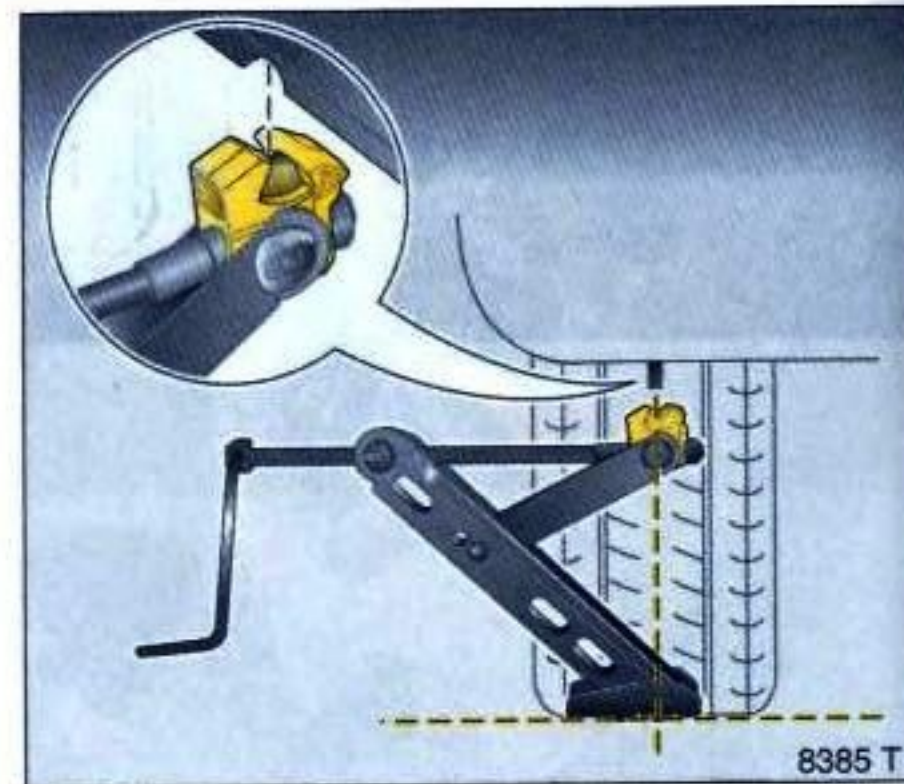




3. En algunas versiones, los puntos salientes se cubren con tapas – extraer las tapas hacia afuera.



4. Antes de aplicar el gato, regule la altura necesaria manualmente. Colocar el brazo del gato delante – o detrás – de modo que la garra del gato (ver la flecha en la figura) abarque el refuerzo vertical y agarre en la escotadura del mismo.



- Al girar la manivela, compruebe que el borde del pie del gato quede firme sobre el suelo y perpendicular bajo del punto de aplicación.
- Si no fuera así al iniciar la elevación, vuelva a bajar cuidadosamente el vehículo y repita el proceso.
- Levantar el vehículo girando la manivela.
5. Desenroscar los tornillos de la rueda (en caso de embellecedor con seguro \*, retirar el adaptador) y colocarlos de forma que no se ensucie la rosca.
6. Cambiar la rueda. Indicaciones sobre la rueda de reserva y de emergencia en la página 200.





7. Enroscar los tornillos de la rueda y apretarlos ligeramente (en caso de embellecedores con seguro \*, colocar previamente el adaptador y fijarlo con los tornillos de las rueda), insertando la llave de vaso para tornillos de rueda hasta el tope.
8. Bajar el vehículo.
9. Apretar los tornillos de la rueda siguiendo un orden en cruz; para ello, inserte la llave de vaso para tornillos de rueda hasta el tope.

10. Colocar el tapacubos o el embellecedor3 \* o bien los capuchones de los tornillos de rueda \* y encajarlos.

Antes de montar el embellecedor limpiar la rueda en la zona de las grapas de sujeción. El símbolo de la válvula \* en la cara interior del embellecedor debe señalar hacia la válvula de la rueda.

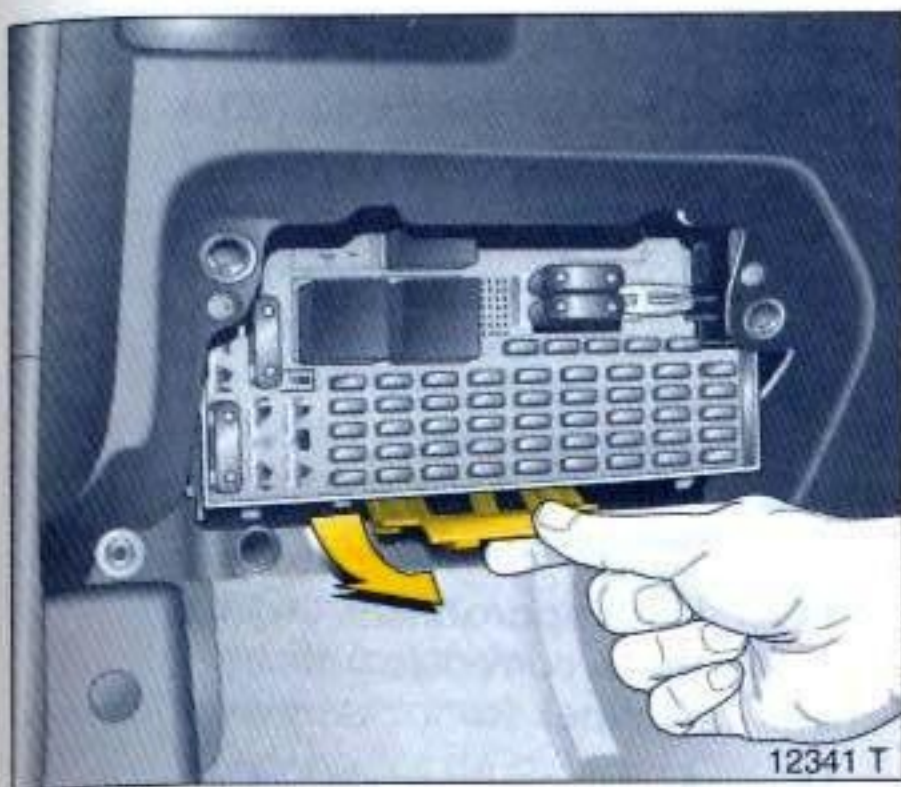
Embellecedor con seguro \*: colocar el seguro y girarlo firmemente con la llave del mismo hasta que enclave.

Llantas de aleación ligera \*: colocar el embellecedor y enclavarlo, insertar el perno situado en la parte trasera del embellecedor en el correspondiente orificio de la rueda.

Llantas de aleación ligera con seguro antirrobo \*: colocar el tapacubos. Insertar el seguro antirrobo \* y afianzarlo.

11. Cerrar con tapas los puntos de aplicación del gato en los bajos del vehículo. Guardar la rueda sustituida así como las herramientas y el triángulo de emergencia en el maletero.
12. Hacer comprobar con una llave dinamométrica el par de apriete de los tornillos de la rueda montada de nuevo en el vehículo; si es necesario, hacerlo corregir. Par de apriete, ver página 272.
13. Reemplazar neumáticos averiados que se hayan cambiado.
14. Sustituir la rueda de emergencia \* montada por una rueda normal lo antes posible.





Para sustituir un fusible, desenclavar el cajetín de fusibles tomándolo por la parte inferior del asidero y tirando del mismo hacia adelante.

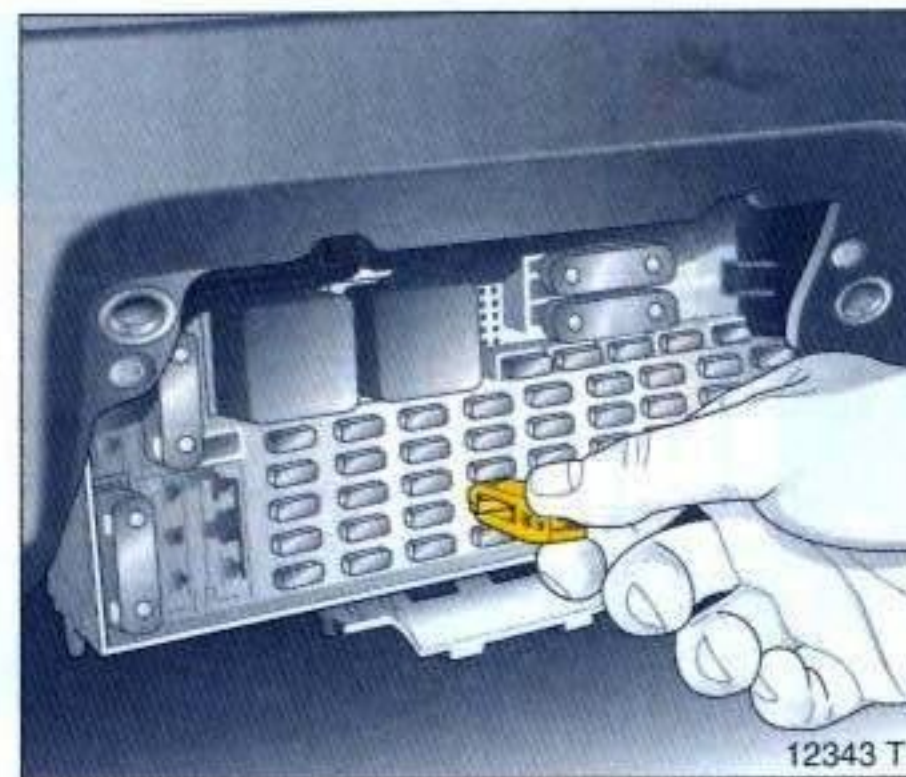


Se recomienda llevar en el vehículo un juego completo de fusibles –, que puede conseguirse también en cada Servicio Oficial Opel. Alojarse los fusibles de reserva en el lugar previsto para ello en el cajetín de fusibles (marcado en amarillo en la ilustr.).

Para sustituir los fusibles hay en el cajetín a la derecha un extractor especial.

Antes de sustituir un fusible, desconectar el interruptor correspondiente o el encendido.

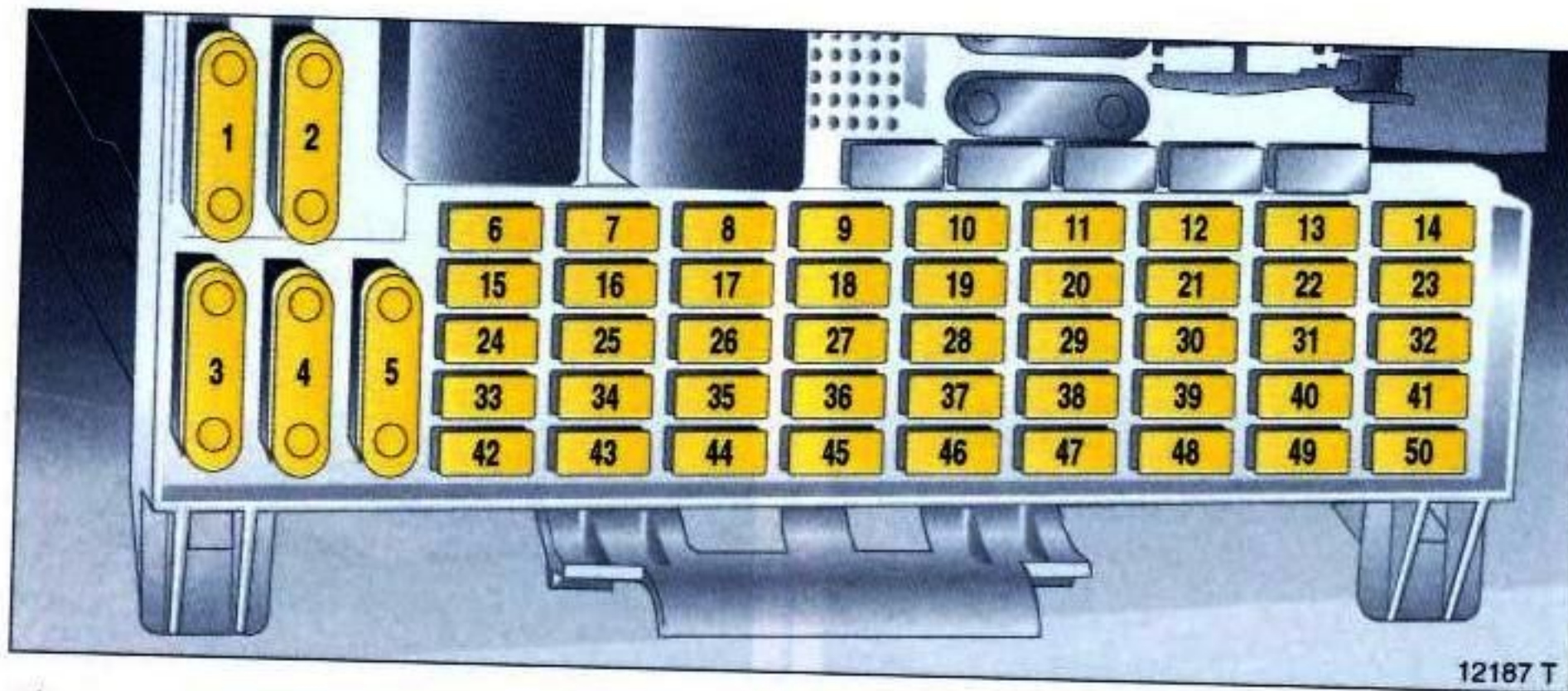
Introducir el extractor sobre el fusible y sacarlo.



Emplear únicamente fusibles de la intensidad de corriente prescrita. Este dato aparece en todos los fusibles y además se puede reconocer por el color.

Fusibles, Color distintivo	Fusibles, Intensidad
gris	2 A
parduzco	5 A
marrón	7,5 A
rojo	10 A
celeste	15 A
amarillo	20 A
verde claro	30 A
naranja	40 A





Algunos circuitos eléctricos pueden estar protegidos por varios fusibles.

Fusible	Circuito	Intensidad
1	Cabrio, techo plegable	40 A
2	Ventilador, asientos delanteros con calefacción	30 A
3	Luneta térmica trasera	40 A
4	—	—
5	—	—

Fusible	Circuito	Intensidad
6	Luz de cruce derecha, regulación del alcance de faros	10 A
7	Luz de posición derecha, luz trasera derecha, luz de la matrícula	10 A
8	Luz de carretera derecha	10 A
9	Lavafaros	30 A
10	Bocina	15 A

Fusible	Circuito	Intensidad
11	Cierre centralizado, alarma antirrobo	20 A
12	Faros antiniebla	15 A
13	Retrovisor interior, alarma antirrobo, visualizador de informaciones, telemática, sensor de lluvia	5 A
14	Limpiaparabrisas, techo corredizo (Coupé)	30 A
15	Accionamiento de las ventanillas, techo corredizo, retrovisores regulables, iluminación interior, alarma antirrobo	5 A
16	Piloto antiniebla	10 A
17	Accionamiento de las ventanillas	30 A
18	Luz de la matrícula, regulación del alcance de los faros, cambio automático	5 A
19	Radio, cambiador de CD, telemática, sistema Infotainment	10 A
20	Accionamiento de las ventanillas	30 A



Fusible	Circuito	Intensidad
21	Cerradura de encendido, instalación alarma antirrobo, radio, telemática, sistema Infotainment	5 A
22	Intermitentes de advertencia, visualizador de informaciones, ordenador de a bordo, sistema Infotainment, testigos de control	15 A
23	ABS, ESP, TC, servodirección	10 A
24	Luz de cruce izquierda	10 A
25	Luz de posición izquierda, luz trasera izquierda, luz de la matrícula	10 A
26	Luz de carretera izquierda	10 A
27	—	—
28	Iluminación interior	5 A

Fusible	Circuito	Intensidad
29	Intermitentes de advertencia, cambio automático	10 A
30	Techo corredizo	20 A
31	Limpiaparabrisas trasero	20 A
32	Luz de circulación diurna	10 A
33	Borne 30: corriente permanente para el remolque	20 A
34	Visualizador de informaciones, radio, telemática, sistema Infotainment	20 A
35	Cambio automático, refrigeración del motor, aire acondicionado	10 A
36	Encendedor de cigarrillos	15 A
37	Calefacción de asientos, regulador de la velocidad, luz de freno	20 A

Fusible	Circuito	Intensidad
38	Luz de freno, cambio automático, visualizador de informaciones, regulador de la velocidad, climatizador automático	10 A
39	Cambio automático, refrigeración del motor, aire acondicionado	5 A
40	Refrigeración del motor, aire acondicionado	5 A
41	Retrovisores exteriores con calefacción	10 A
42	Iluminación interior, reconocimiento de ocupación del asiento	5 A
43	Sistema de faros de xenón, derecha	15 A
44	Sistema de faros de xenón, izquierda	15 A
45	Calefacción de asientos	5 A
46	Sistema de encendido	15 A
47	Calefacción adicional	20 A
48	Cabrio, techo plegable	2 A
49	Cabrio, techo plegable	2 A
50	Refrigeración del motor	40 A





### Fusibles en el compartimento del motor

Los fusibles del sistema de preincandescencia y calefacción del filtro (motor Diesel), así como otros relés y fusibles dependientes del equipamiento se encuentran en la caja de fusibles y relés, en la parte delantera izquierda del compartimento del motor.



Además, el sistema eléctrico está protegido, dependiendo del equipamiento, por medio de hasta 8 fusibles principales dispuestos en el cajetín de fusibles principales.

Sacar hacia arriba la tapa del cajetín de fusibles principales.

Si es defectuoso uno de estos fusibles, fallarán amplias zonas de la instalación eléctrica. Recorra a la ayuda de un taller mecánico. Le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel.

### Cambiar las bombillas

Antes de sustituir una bombilla, se debe desconectar el encendido y el interruptor correspondiente.

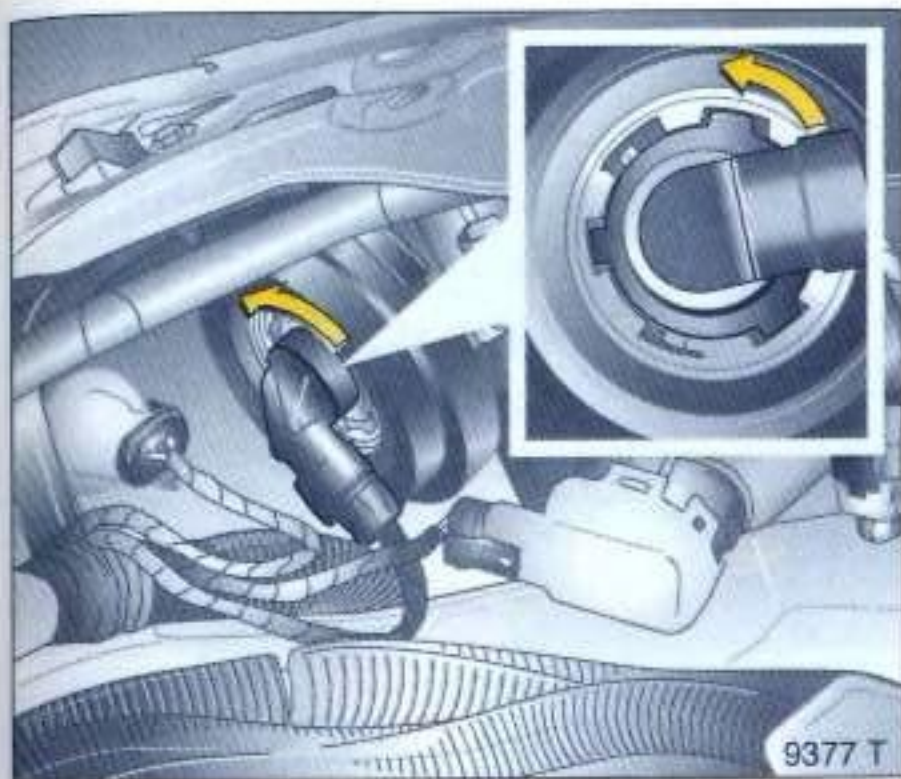
¡Sujetar con la mano las bombillas nuevas sólo por los casquillos! No tocar con las manos desnudas las ampollas de vidrio de las bombillas ya que, de lo contrario, las huellas digitales sobre el vidrio se evaporan posteriormente. Los residuos se depositan sobre el reflector y reducen su capacidad de reflexión. Si se han producido manchas por contacto, eliminarlas con un paño limpio que no deshilache y alcohol o alcohol de quemar.

Sustituir la bombilla observando la especificación existente en la base de la bombilla defectuosa. No exceder el índice de vatios indicado.

### Reglaje de los faros

Le recomendamos que realice la regulación de los faros en su Servicio Oficial Opel. Éste dispone de aparatos de regulación especiales.





### Sistema de faros halógenos, luz de cruce, luz de carretera

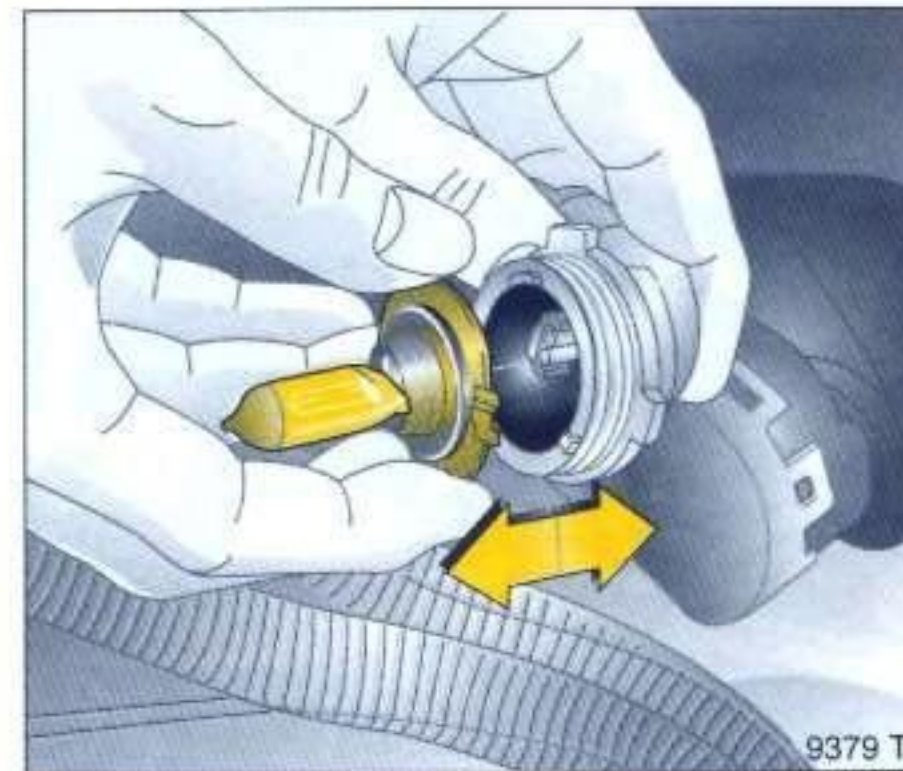
Faros con sistemas separados para luz de cruce (bombillas exteriores) y luz de carretera (bombillas interiores).

#### Luz de cruce

1. Abrir el capó y apoyarlo.
2. Coger el portalámparas, girarlo hacia la izquierda y desenclavarlo.

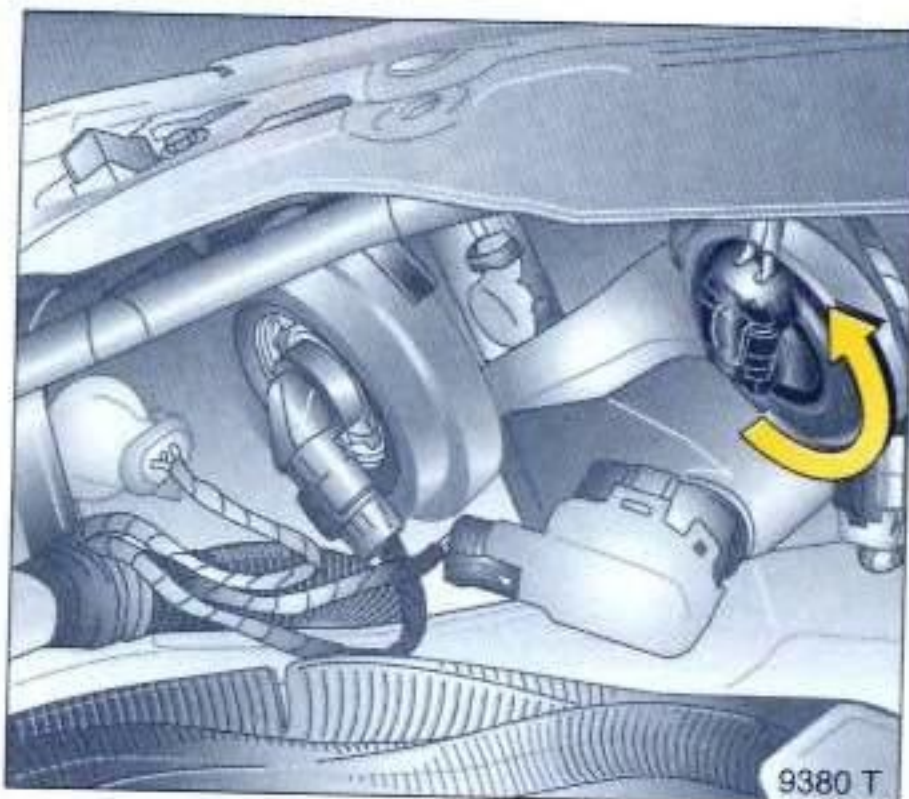


3. Sacar el portalámparas fuera del reflector.



4. Sacar la bombilla del cuerpo del portalámparas.
5. Colocar la nueva bombilla en el portalámparas prestando atención a no tocar la ampolla de vidrio.
6. Introducir el portalámparas de manera que los resaltes de fijación del portalámparas coincidan con las escotaduras del reflector.
7. Girar el portalámparas hasta el tope derecho.





### Luz de carretera

1. Abrir el capó y apoyarlo.
2. Coger el portalámparas, girarlo hacia la izquierda y desenclavarlo.

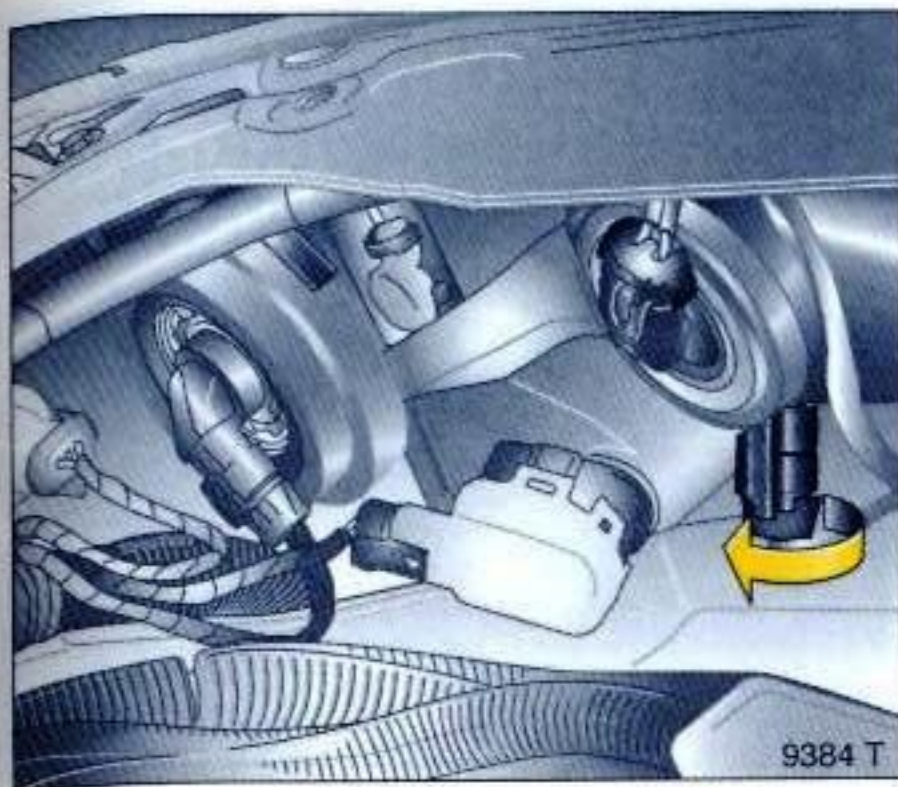


3. Sacar el portalámparas fuera del reflector.



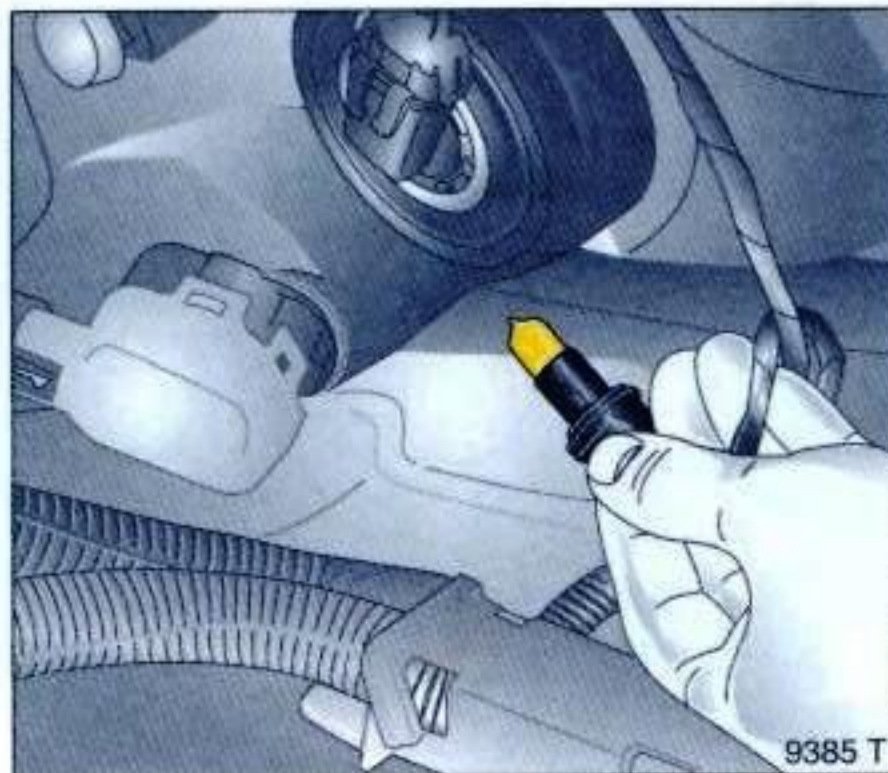
4. Levantar la grapa y sacar el enchufe del portalámparas.
5. Colocar el nuevo portalámparas con bombilla prestando atención a no tocar la ampolla de vidrio.
6. Introducir el portalámparas de manera que los resaltes de fijación del portalámparas coincidan con las escotaduras del reflector.
7. Girar el portalámparas hasta el tope derecho.





### Sistema de faros halógenos, luz de posición

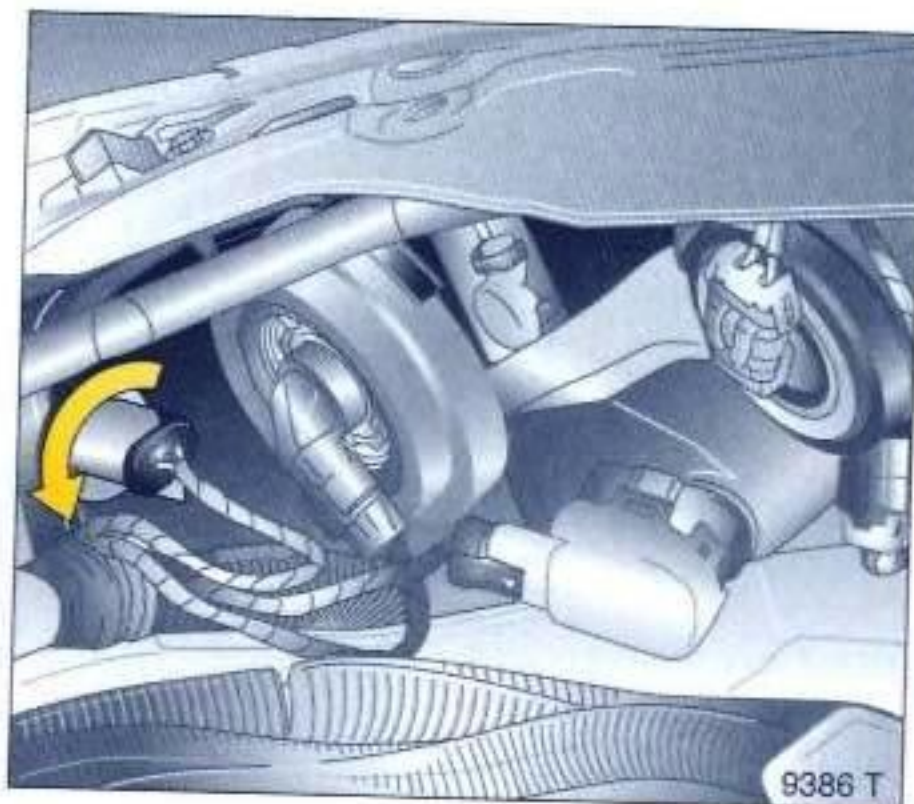
1. Abrir el capó y apoyarlo.
2. Girar el portalámparas izquierdo y desenclavarlo.



3. Sacar la bombilla del portalámparas.
4. Colocar la nueva bombilla prestando atención a no tocar la ampolla de vidrio.

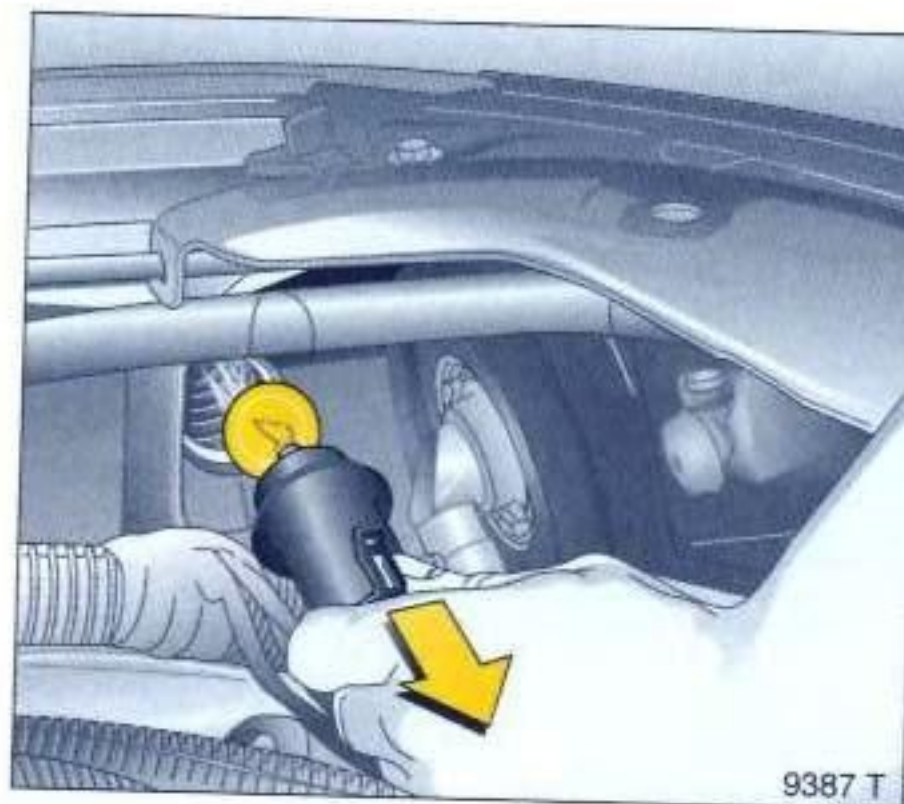
5. Colocar el portalámparas en el reflector, girarlo hacia la derecha y enclavarlo.





### Sistema de faros halógenos, intermitentes delanteros

1. Abrir el capó y apoyarlo.
2. Girar el portalámparas izquierdo y desenclavarlo.



3. Presionar un poco la bombilla hacia el interior del portalámparas, girarla hacia la izquierda y sacarla.

4. Colocar la nueva bombilla prestando atención a no tocar la ampolla de vidrio.
5. Colocar el portalámparas en el reflector, girarlo hacia la derecha y enclavarlo.

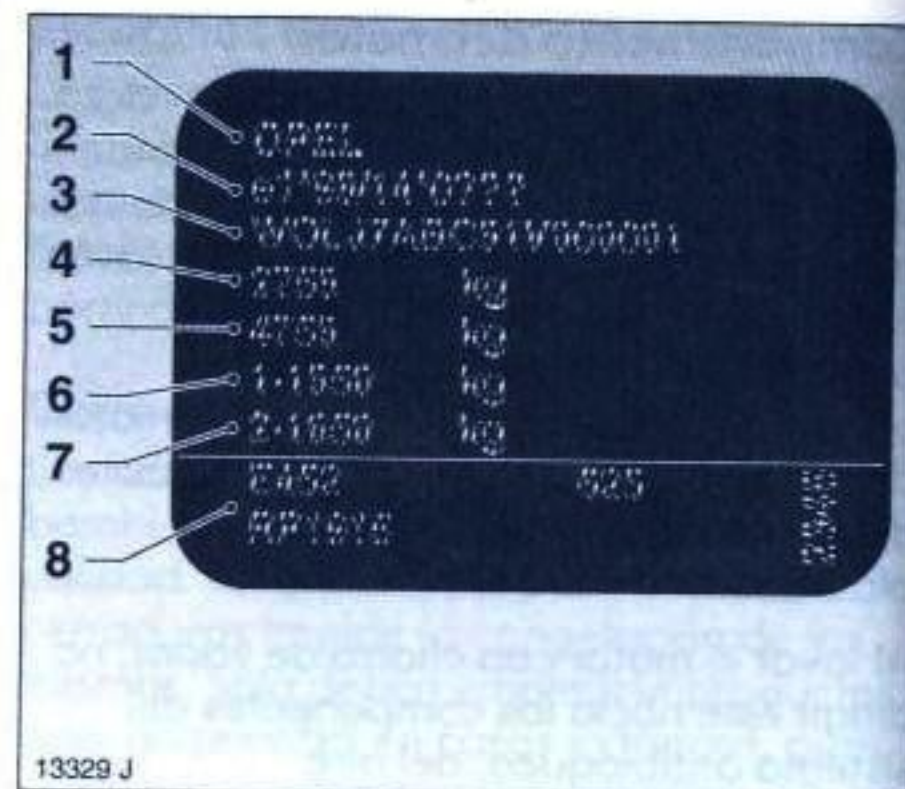


# Datos técnicos



## Documentación del vehículo, placa de características

Los datos técnicos se han determinado según normas CE. Sujeto a modificaciones. Los datos expuestos en la documentación del vehículo tienen siempre prioridad sobre los indicados en el Manual de Instrucciones.



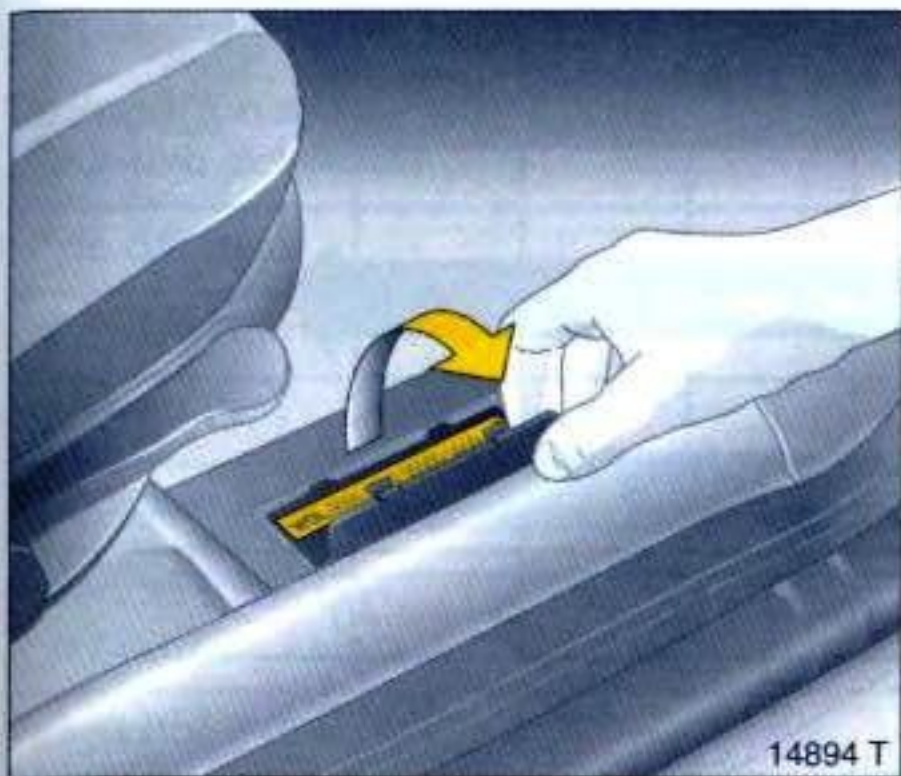
La placa de características se encuentra en el bastidor de la puerta delantera derecha.

Datos de la placa de características:

- 1 Fabricante
- 2 Número de homologación
- 3 Número de identificación del vehículo
- 4 Peso máximo autorizado
- 5 Peso máximo de remolque autorizado
- 6 Carga máxima admisible sobre el eje delantero
- 7 Carga máxima admisible sobre el eje trasero
- 8 Datos específicos del vehículo o del país, respectivamente

En otra versión, la placa de características puede ir colocada también a la derecha, delante del radiador.





### Datos de identificación del vehículo

El número de identificación del vehículo se encuentra en la placa de características (véase la página anterior) y también estampado en el piso del vehículo, a la derecha, entre la puerta delantera y el asiento, debajo de una cubierta.

En otra versión, el número de identificación del vehículo puede estar aplicado también al tablero de instrumentos.

Distintivo del motor y número de motor: En motores de gasolina estampado sobre el lado izquierdo del motor en el bloque motor, en el motor Diesel sobre el lado derecho del motor, por debajo de la bomba de inyección Diesel.

### Líquido refrigerante, líquido de frenos, aceites

Para rellenar el

- refrigerante,
- líquido de frenos,
- aceite para el cambio

le recomendamos que acuda a su Servicio Oficial Opel, que utiliza siempre los productos correctos.

Atención: la utilización de líquidos inapropiados puede ocasionar graves daños en el vehículo.

### Aceites para el motor

Recomendamos utilizar aceites de motor Opel de las siguientes calidades y viscosidades:

ACEA A3/B3 SAE 0W-30

– o –

ACEA A3/B3 SAE 5W-40

– o –

ACEA A3/B3 SAE 10W-40

Sectores de aplicación en función de la temperatura exterior, véase la figura en la página siguiente.

Caso de aplicar aceites usuales para motores, básicamente, son permisibles sólo aceites que, como mínimo, cumplan las calidades conforme a la tabla siguiente.

Motores	Aceites
Gasolina	ACEA - A3
	ACEA - A3/B3
	ACEA - A3/B3/B4
	ACEA - A5
	ACEA - A5/B5
Diesel	ACEA - B3
	ACEA - A3/B3
	ACEA - A3/B3/B4

Son determinantes sólo las clases de viscosidad

SAE 10 W-30 (o superior a 30) o  
SAE 5 W-30 (o superior a 30) o  
SAE 0 W-30 (o superior a 30).

Sectores de aplicación en función de la temperatura exterior, véase la figura en la página siguiente.

Aceites de motor designados expresamente como aceites para motores Diesel no son apropiados para motores de gasolina.

Si los aceites citados aquí no se comercializan en su país, ver otras indicaciones en el Cuaderno de Servicio.



### Informaciones sobre la calidad del aceite según ACEA

La **A**ssociation des **C**onstructeurs **E**uropéens d'**A**utomobiles clasifica los aceites para motor según su capacidad de rendimiento (calidad).

La identificación de las clases se realiza mediante letras características y cifras; p. ej. A3:

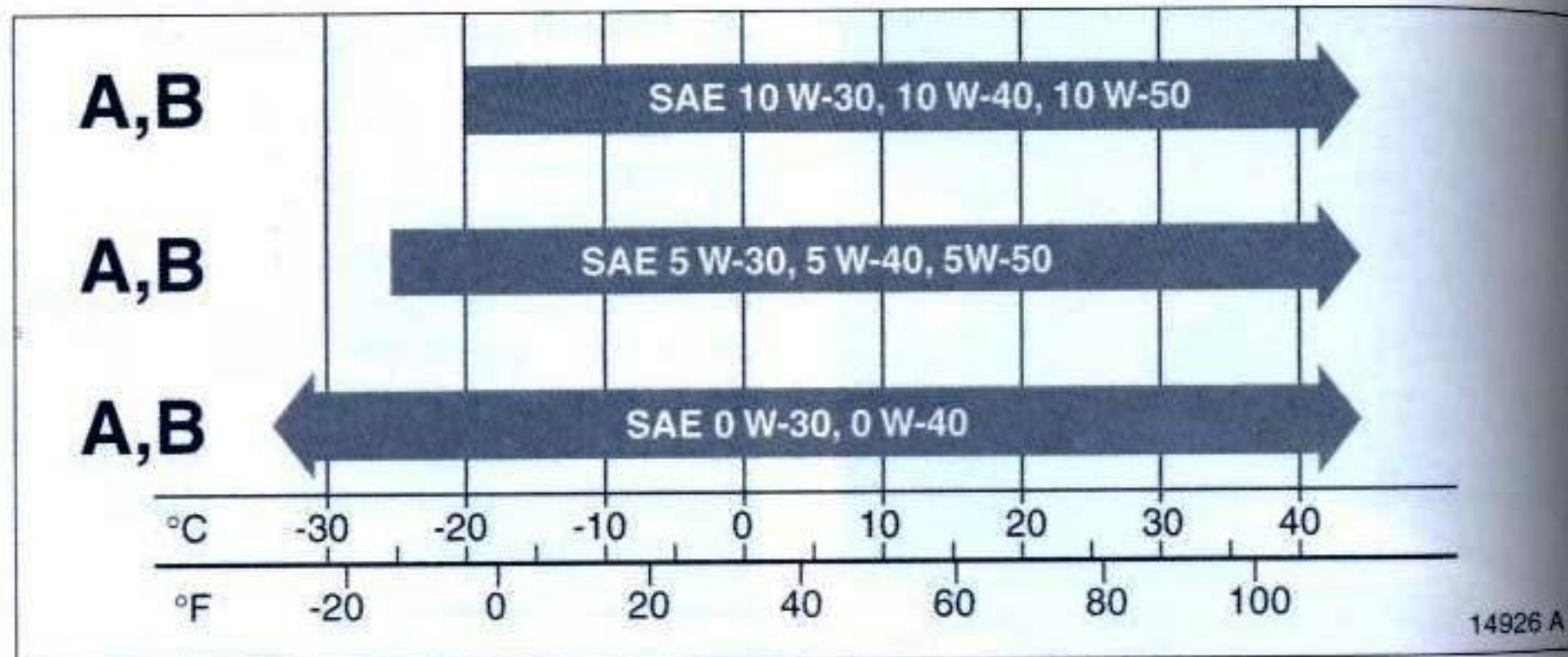
La letra indica el campo de aplicación:

A = Motores de gasolina en turismos

B = Motores Diesel en turismos

E = Motores Diesel en camiones

El número indica la calidad en orden ascendente:



### Informaciones sobre la viscosidad del aceite SAE

Los aceites del motor y de las cajas de cambios son clasificados por la **S**ociety of **A**utomotive **E**ngineers en clases SAE según su viscosidad. La viscosidad es la medida de la fricción interna del aceite al fluir en función de la temperatura.

La clase SAE no indica nada sobre la calidad del aceite, sino es exclusivamente una referencia sobre el campo de aplicación del aceite, en función de la temperatura exterior, véase figura.

La primera cifra indica la viscosidad a baja temperatura (comportamiento de arranque en frío). La segunda cifra indica la viscosidad a alta temperatura.

No cambiar el aceite bajo cambios de temperatura efímeros.

**A** = Clases SAE para motores de gasolina

**B** = Clases SAE para motores Diesel