



**Manual de instrucciones**  
**Polo, Polo Sedan, Ameo**  
Edición 2017

Polo, Polo Sedan, Ameo Manual de instrucciones



COPYRIGHT

Volkswagen AG se esfuerza por perfeccionar continuamente todos sus tipos y modelos. Por tanto, le rogamos comprenda que pueden producirse modificaciones en lo que a diseño, equipamiento y tecnología se refiere. Los datos relativos a los equipamientos, al acabado, a las prestaciones, a las dimensiones, a las masas, al consumo de combustible, a las normas y a las funciones del vehículo se corresponden con la información disponible al cierre de la redacción. Es posible que algunos equipamientos aún no estén disponibles (consulte a su concesionario Volkswagen) o solo se ofrezcan en determinados mercados. El vehículo que probablemente aparece en la cubierta va equipado parcialmente con equipamiento especial de coste adicional y solo se ofrece en determinados mercados. Los concesionarios Volkswagen le informarán gustosamente sobre las variaciones que afecten a su país. Quedan reserva-

dos los derechos de modificación. No se puede exigir ningún tipo de responsabilidad derivada de los datos, las ilustraciones y las descripciones de este manual.

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

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

Elaborado en Alemania.

© 2017 Volkswagen AG

 Este papel ha sido fabricado con celulosa blanqueada sin cloro.

## Gracias por su confianza

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

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

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

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

**Volkswagen AG**



# Índice

## Acerca de este manual de instrucciones

4

## Explicación de los símbolos

5

## Manual de instrucciones

### Cuadros generales del vehículo

– Vista frontal	6
– Vista lateral, vehículo compacto	7
– Vista lateral, vehículo sedán	8
– Vista lateral, Ameo	9
– Vista trasera, vehículo compacto	10
– Vista trasera, vehículo sedán	11
– Vista trasera, Ameo	12
– Puerta del conductor	13
– Lado del conductor	14
– Consola central	16
– Lado del acompañante	17
– Mandos en el revestimiento interior del techo	17

### Seguridad

– Indicaciones generales	18
– Posición en el asiento	19
– Cinturones de seguridad	21
– Sistema de airbags	30
– Transportar niños de forma segura	38
– En caso de emergencia	47

### Información para el conductor

– Símbolos en el cuadro de instrumentos	50
– Cuadro de instrumentos	51
– Manejo del cuadro de instrumentos	60

### Apertura y cierre

– Llave del vehículo	62
– Puertas y tecla del cierre centralizado	63
– Alarma antirrobo	68
– Vigilancia del habitáculo y sistema antirremolcado	69
– Portón del maletero	70
– Ventanillas	72
– Techo de cristal	74

### Volante

– Ajustar la posición del volante	77
-----------------------------------	----

### Asientos y apoyacabezas

– Asientos delanteros	78
– Asientos traseros	79
– Apoyacabezas	81
– Funciones de los asientos	83

### Luces

– Intermitentes	84
– Alumbrado	85
– Luz de carretera	87
– Luz de estacionamiento	88
– Faros	88
– Iluminación interior	90

### Visibilidad

– Limpiacristales	91
– Espejos retrovisores	93
– Equipamiento para protegerse del sol	96

### Calefacción y climatizador

– Calefactar, ventilar y refrigerar	97
-------------------------------------	----

### Conducción

– Indicaciones para la conducción	103
– Poner en marcha y apagar el motor	110
– Sistema Start-Stop	114
– Cambiar de marchas en caso de cambio manual	115
– Cambio automático	117
– Asistente de arranque en pendiente	123
– Dirección	124

### Sistemas de asistencia al conductor

– Regulador de velocidad (GRA)	126
--------------------------------	-----

### Aparcar y maniobrar

– Aparcar	128
– Freno de estacionamiento	129
– Advertencias de seguridad relativas a los sistemas de aparcamiento	129
– Ayuda de aparcamiento	130
– Asistente de marcha atrás (Rear View)	132
– Sistemas de asistencia a la frenada	134

### Equipamiento práctico

– Portaobjetos	137
– Portabebidas	140
– Cenicero y encendedor	142
– Tomas de corriente	142

---

### Servicios móviles online

- Volkswagen Car-Net 144
- 

### Transporte de objetos

- Colocar el equipaje y la carga 148
  - Cubierta del maletero (vehículo compacto) 149
  - Piso del maletero 150
  - Equipamiento del maletero 151
  - Portaequipajes de techo 152
  - Conducción con remolque 154
- 

### Combustible y depuración de gases de escape

- Advertencias de seguridad relativas a la manipulación del combustible 164
  - Tipos de combustible y repostaje 165
  - Componentes relevantes para los gases de escape 167
- 

### Situaciones diversas

- Herramientas de a bordo 169
  - Escobillas limpiacristales 170
  - Cambiar lámparas 174
  - Cambiar fusibles 188
  - Ayuda de arranque 190
  - Arrancar por remolcado y remolcar 193
- 

### Comprobar y reponer

- En el vano motor 199
  - Líquidos y medios operativos 203
  - Líquido lavacristales 204
  - Aceite del motor 204
  - Líquido refrigerante del motor 209
  - Líquido de frenos 212
  - Batería de 12 voltios 214
- 

### Llantas y neumáticos

- Sistema de control de los neumáticos 218
  - Información importante sobre las ruedas y los neumáticos 221
  - Tapacubos 233
  - Cambiar una rueda 235
  - Kit reparapinchazos 240
- 

### Mantenimiento

- Servicio 244
- Conservación del vehículo 248
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones 254

---

### Información para el cliente

- Garantía legal 258
  - Memorias y servicios de datos 258
  - Adhesivos y letreros 261
  - Líquidos del climatizador 261
  - Recepción de radio y antena 262
  - Protección de componentes 262
  - Información relativa al reglamento de la UE sobre sustancias y preparados químicos REACH 262
  - Declaración de conformidad 262
  - Declaración de conformidad de las llantas y los neumáticos 263
  - Entrega y desguace de los vehículos al final de su vida útil 263
  - Información importante para los vehículos de la categoría N1 (vehículo comercial ligero) 263
  - Información sobre la Directiva de la UE 2014/53/UE 265
- 

### Datos técnicos

- Indicaciones sobre los datos técnicos 273
  - Datos distintivos del vehículo 274
  - Dimensiones, vehículo compacto 275
  - Dimensiones, vehículo sedán, Ameo 276
  - Capacidad del depósito de combustible 277
  - Motores de gasolina 277
  - Motores diésel 282
- 

### Abreviaturas empleadas 285

### Índice alfabético 286

## Acerca de este manual de instrucciones

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

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

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

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

### Cuadernos que integran la documentación de a bordo:

- Manual de instrucciones

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

- Suplemento
- Sistema de infotainment (interfaz de teléfono incluida)
- *Otros cuadernos*



## Explicación de los símbolos



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



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



La flecha indica el final de un apartado.



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



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



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



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



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



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



### PELIGRO

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



### ADVERTENCIA

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



### ATENCIÓN

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



### AVISO

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



Los textos con este símbolo contienen información sobre la protección del medio ambiente.



Los textos con este símbolo contienen información adicional.



# Cuadros generales del vehículo

## Vista frontal

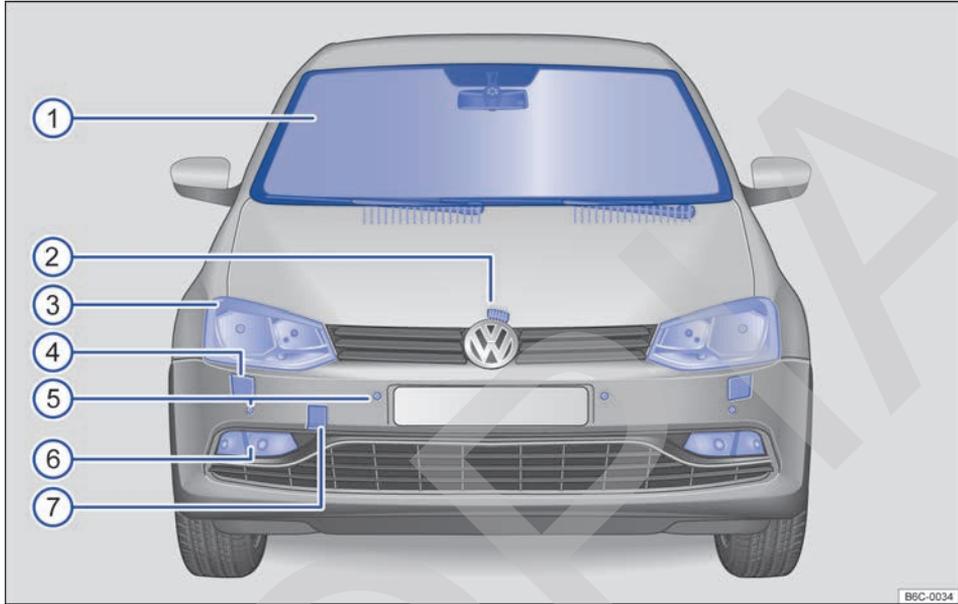


Fig. 2 Cuadro general del frontal del vehículo.

Leyenda de la fig. 2:

① Parabrisas:	
– Número de identificación del vehículo .....	273
– Limpiaparabrisas .....	91, 170
– Parabrisas térmico .....	101
– Sensor de lluvia y de luz en la zona del retrovisor interior .....	92, 250
② Palanca de apertura del capó .....	199
③ Faro .....	84, 174
④ Lavafaros .....	92
⑤ Sensores para los sistemas de asistencia .....	250
⑥ Luces en el paragolpes .....	84, 174
⑦ Detrás de una tapa: alojamiento de la argolla de remolque .....	193 ◀

## Vista lateral, vehículo compacto

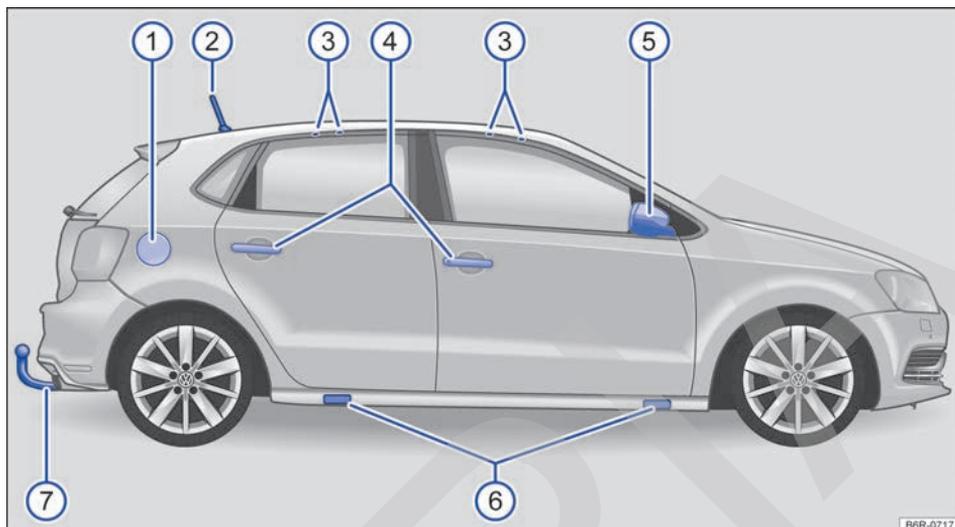


Fig. 3 Cuadro general del lado derecho del vehículo.

Leyenda de la fig. 3:

① Tapa del depósito de combustible .....	164
② Antena de techo .....	262
③ Puntos de fijación para los soportes básicos (portaequipajes de techo) .....	152
④ Manillas de las puertas .....	63
⑤ Retrovisor exterior .....	95
⑥ Puntos de apoyo para el gato .....	235
⑦ Dispositivo de remolque .....	154

## Vista lateral, vehículo sedán

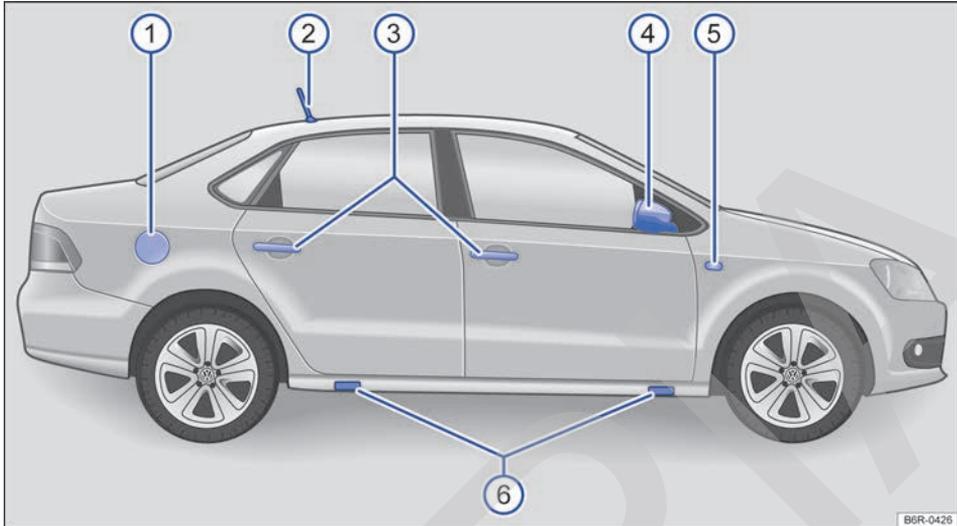


Fig. 4 Cuadro general del lado derecho del vehículo.

Leyenda de la fig. 4:

① Tapa del depósito de combustible .....	164
② Antena de techo .....	262
③ Manillas de las puertas .....	63
④ Retrovisor exterior .....	95
⑤ Intermitente adicional <sup>1)</sup> .....	84, 174
⑥ Puntos de apoyo para el gato .....	235 <

<sup>1)</sup> En función del vehículo puede encontrarse también en el retrovisor exterior ④.

## Vista lateral, Ameo

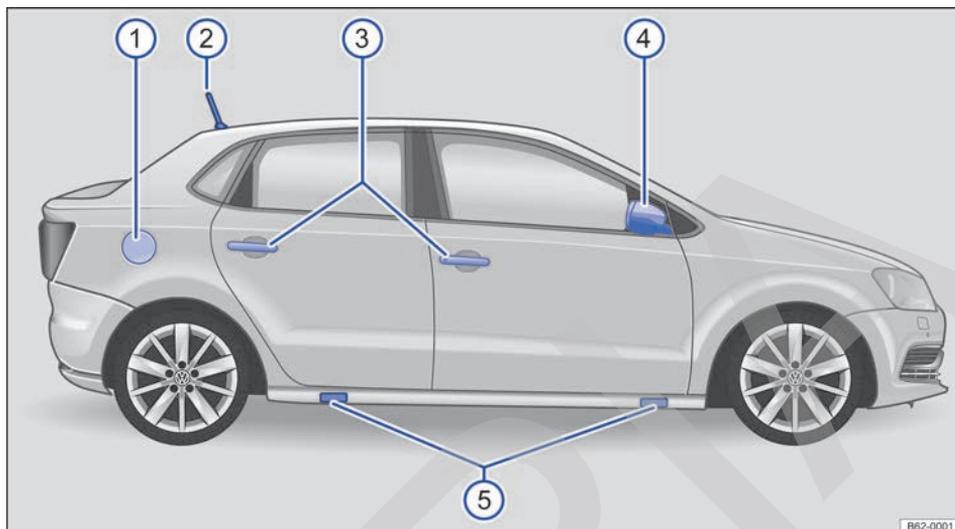


Fig. 5 Cuadro general del lado derecho del vehículo.

Legenda de la fig. 5:

① Tapa del depósito de combustible.....	164
② Antena de techo.....	262
③ Manillas de las puertas.....	63
④ Retrovisor exterior.....	95
⑤ Puntos de apoyo para el gato.....	235

## Vista trasera, vehículo compacto

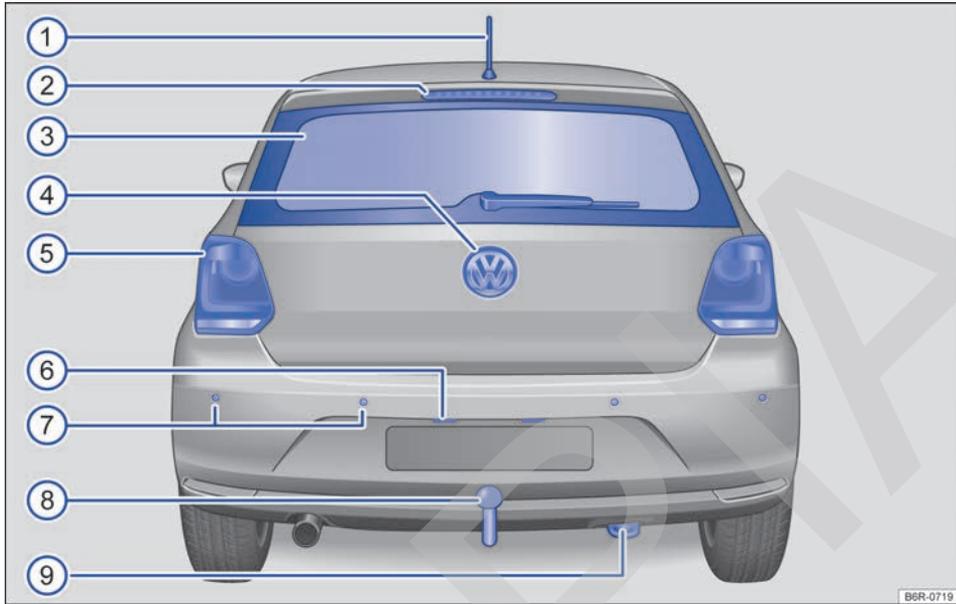


Fig. 6 Cuadro general de la parte trasera del vehículo.

Leyenda de la fig. 6:

① Antena de techo.....	262
② Tercera luz de freno.....	
③ Luneta:	
– Luneta térmica.....	97
– Limpialuneta.....	91, 170
– Antena integrada en el cristal.....	262
④ Emblema de Volkswagen para abrir el portón del maletero.....	71
⑤ Grupo óptico trasero.....	84, 174
⑥ Luz de matrícula.....	174
⑦ Sensores para los sistemas de asistencia.....	250
⑧ Dispositivo de remolque.....	154
⑨ Detrás de una tapa: alojamiento de la argolla de remolque.....	193

## Vista trasera, vehículo sedán



Fig. 7 Cuadro general de la parte trasera del vehículo.

Leyenda de la fig. 7:

① Antena de techo .....	262
② Luneta	
– Luneta térmica .....	97
– Antena integrada en el cristal .....	262
③ Tercera luz de freno	
④ Luz de matrícula .....	174
⑤ Grupo óptico trasero .....	84, 174
⑥ Soporte de la matrícula	
⑦ Bombín de la cerradura para apertura del portón del maletero .....	71
⑧ Sensores para los sistemas de asistencia .....	250
⑨ Argolla de remolque .....	193

## Vista trasera, Ameo

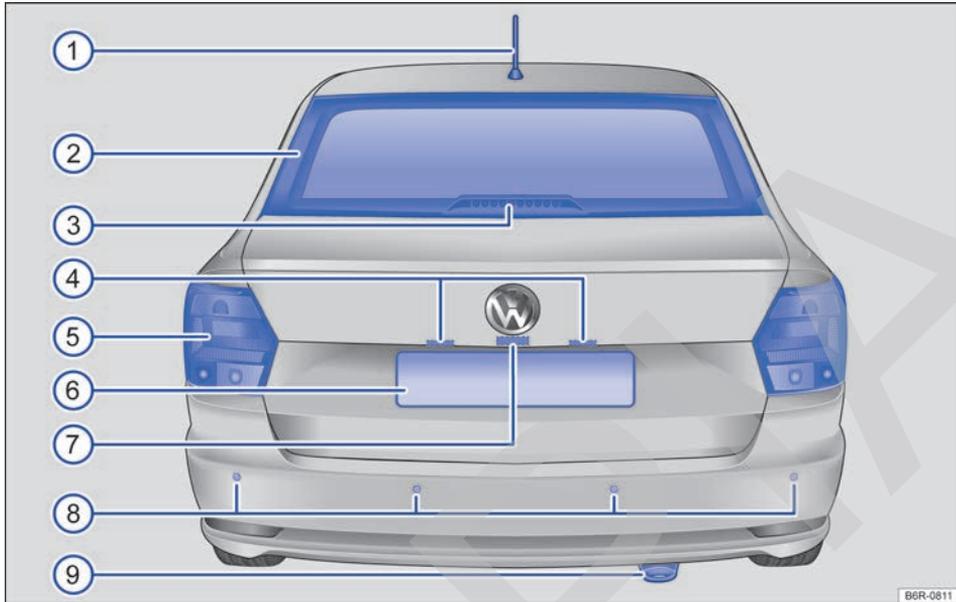
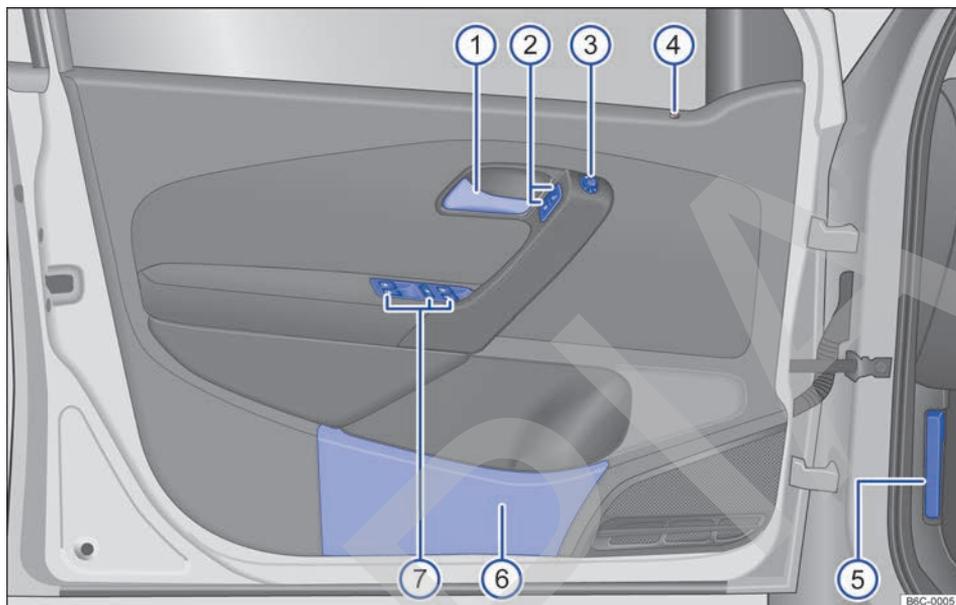


Fig. 8 Cuadro general de la parte trasera del vehículo.

Leyenda de la fig. 8:

① Antena de techo.....	262
② Luneta	
– Luneta térmica.....	97
– Antena integrada en el cristal.....	262
③ Tercera luz de freno	
④ Luz de matrícula.....	174
⑤ Grupo óptico trasero.....	84, 174
⑥ Soporte de la matrícula	
⑦ Zona para:	
– Cámara del asistente de marcha atrás (Rear View).....	132
– Pulsador para abrir el portón del maletero.....	71
⑧ Sensores para los sistemas de asistencia.....	250
⑨ Argolla de remolque.....	193 ◀

## Puerta del conductor



**Fig. 9** Mandos en la puerta del conductor (vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

Leyenda de la **fig. 9**:

① Manilla de la puerta.....	63
② Tecla del cierre centralizado para bloquear y desbloquear el vehículo.....	65
③ Mando para ajustar los retrovisores exteriores.....	95
④ Testigo de control del cierre centralizado.....	64
⑤ Palanca de desbloqueo del capó del motor.....	199
⑥ Portaobjetos con portabebidas.....	137
⑦ Teclas para accionar los elevalunas eléctricos.....	72

## Lado del conductor

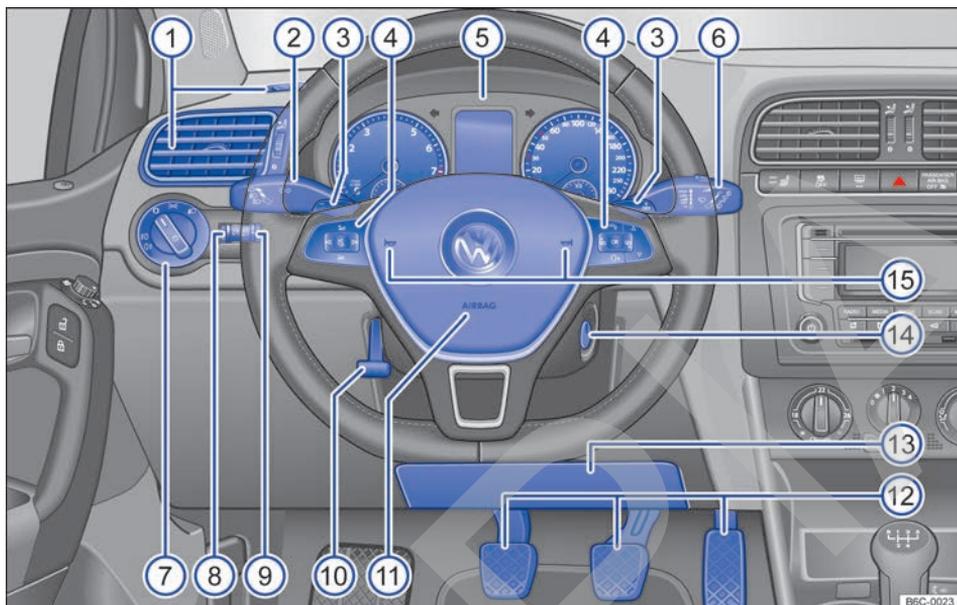


Fig. 10 Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la izquierda).

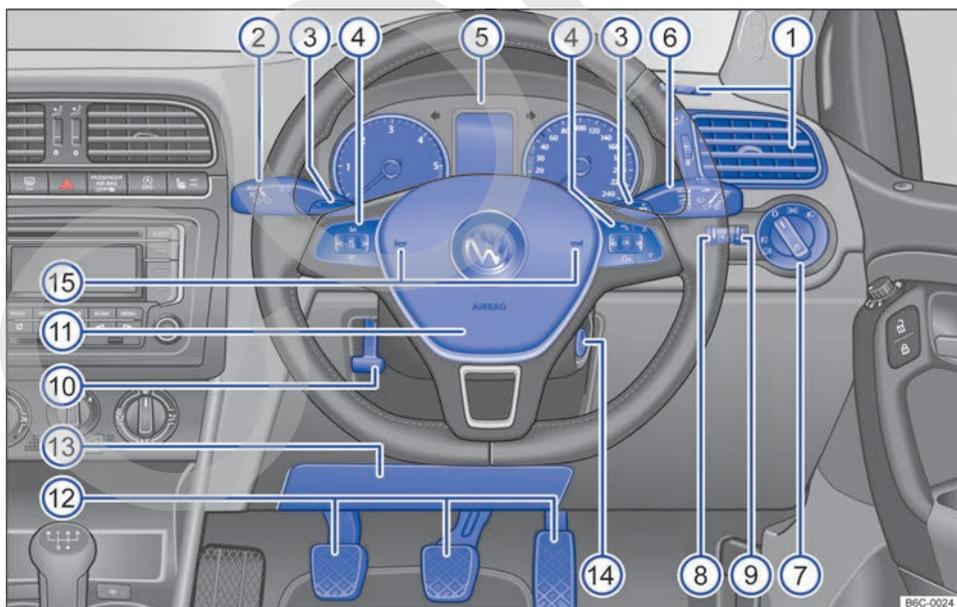


Fig. 11 Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la derecha).

Legenda de la fig. 10 y fig. 11:

① Difusores de aire .....	97
② Palanca de los intermitentes y de la luz de carretera .....	85
– Con mando y teclas para los sistemas de asistencia al conductor .....	126
③ Levas de cambio del Tiptronic .....	119
④ Mandos del volante multifunción:	
– Manejo de los sistemas de asistencia al conductor .....	61, 126
– Audio, navegación ⏪⏩	
– Abrir el menú del teléfono o aceptar llamadas telefónicas 📞	
– Ajuste del volumen de la radio 🔊 🔇 🔊	
– Activación del sistema de control por voz 🗣️ (sin función dependiendo del modelo)	
⑤ Cuadro de instrumentos .....	51
– Con testigos de advertencia y de control .....	50
⑥ Palanca del limpiavacristales .....	91
– Con teclas para manejar los menús .....	51
⑦ Mando de las luces .....	85
⑧ Regulador de la intensidad de la iluminación de los instrumentos y los mandos .....	84
⑨ Regulador del alcance de las luces .....	88
⑩ Palanca para ajustar la posición de la columna de dirección .....	77
⑪ Ubicación del airbag frontal del conductor .....	30
⑫ Pedales .....	103, 117
⑬ Tapa de la caja de fusibles .....	188
⑭ Cerradura de encendido .....	110
⑮ Bocina .....	

## Consola central

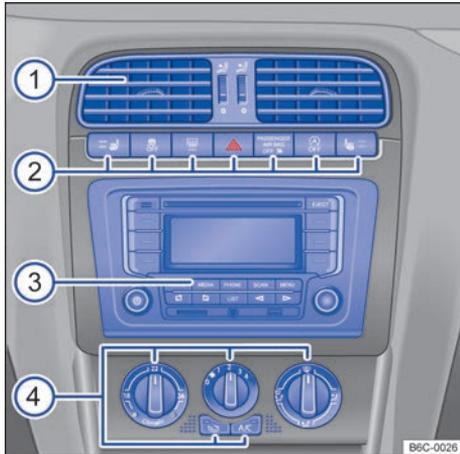


Fig. 12 Cuadro general de la parte superior de la consola central.

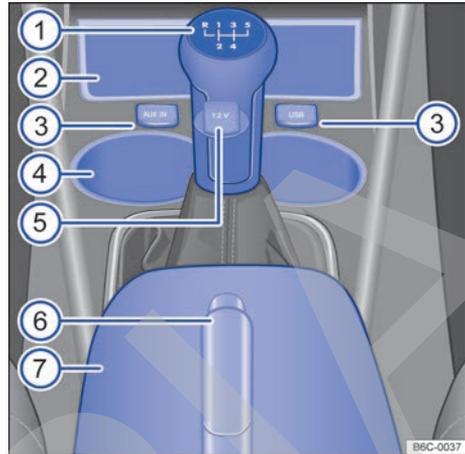


Fig. 13 Cuadro general de la parte inferior de la consola central.

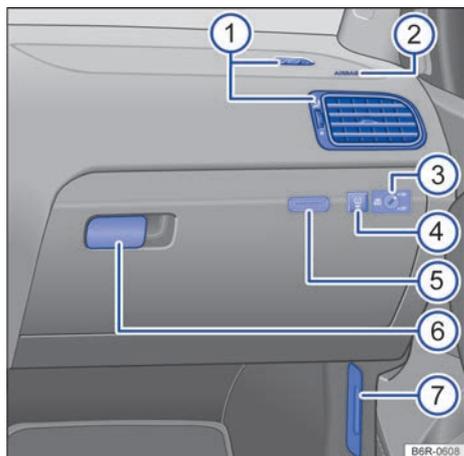
### Leyenda de la fig. 12:

① Difusores de aire .....	97
② Teclas para:	
– Intermitentes de emergencia	47
– Testigo de control de la desactivación del airbag frontal del acompañante OFF	30
– Sistemas de asistencia para aparcar y maniobrar .....	128
– Parabrisas y luneta térmicos .....	97
– Calefacción de los asientos izquierdo y derecho .....	100
③ Sistema de infotainment → cuaderno <i>Sistema de infotainment</i>	
④ Mandos del climatizador y del sistema de calefacción y ventilación .....	97

### Leyenda de la fig. 13:

① Palanca para:	
– Cambio automático .....	117
– Cambio manual .....	115
② Portaobjetos .....	137
③ Toma multimedia AUX-IN  o toma USB  → cuaderno <i>Radio</i> o → cuaderno <i>Sistema de navegación</i>	
④ Portabebidas .....	140
⑤ Toma de corriente de 12 voltios .....	142
⑥ Palanca del freno de mano .....	129
⑦ Portaobjetos en el reposabrazos central .....	137

## Lado del acompañante



**Fig. 14** Cuadro general del lado del acompañante (vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

Leyenda de la fig. 14:

① Difusores de aire .....	97
② Ubicación del airbag frontal del acompañante .....	30
③ Conmutador de llave dentro de la guantera para desactivar el airbag frontal del acompañante .....	30
④ Dentro de la guantera: tecla del sistema de control de los neumáticos .....	219
⑤ Toma multimedia (MEDIA-IN) → cuaderno <i>Sistema de infotainment</i> .....	
⑥ Manilla de la guantera .....	137
⑦ Portaobjetos con espacio para guardar un chaleco reflectante .....	47 <

## Mandos en el revestimiento interior del techo

Símbolo	Significado
	Teclas para las luces interiores y de lectura → pág. 84
	Mando del techo de cristal → pág. 74 <

# Seguridad

## Indicaciones generales

### Preparativos para la conducción y seguridad en la conducción

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

- ✓ Compruebe el funcionamiento correcto del sistema de alumbrado y de los intermitentes.
- ✓ Compruebe la presión de los neumáticos y el nivel de combustible → pág. 224, → pág. 56.
- ✓ Compruebe el nivel del líquido lavacristales → pág. 204.
- ✓ Procure que todos los cristales estén limpios y ofrezcan buena visibilidad → pág. 250.
- ✓ No obstaculice nunca la entrada de aire al motor ni cubra nunca el motor con mantas o materiales aislantes → pág. 199.
- ✓ Fije los objetos y todo el equipaje de forma segura en los portaobjetos, en el maletero y, dado el caso, en el techo → pág. 148.
- ✓ Asegúrese de que nada le pueda impedir accionar los pedales en todo momento.
- ✓ Para transportar a los niños, utilice un sistema de retención adecuado a su peso y estatura → pág. 38.
- ✓ Asegúrese de que los asientos delanteros, los apoyacabezas y los retrovisores estén ajustados conforme a la estatura de los ocupantes → pág. 19, → pág. 93.
- ✓ Utilice calzado que ofrezca una buena sujeción de los pies a la hora de accionar los pedales.
- ✓ Asegúrese de que la alfombrilla de la zona reposapiés del lado del conductor deje libre la zona de los pedales y esté bien fijada.
- ✓ Adopte una posición correcta en el asiento antes y durante la marcha. Esto también rige para los demás ocupantes del vehículo → pág. 19.
- ✓ Colóquese el cinturón de seguridad correctamente antes de iniciar la marcha y manténgalo colocado correctamente durante la misma. Esto también rige para los demás ocupantes del vehículo → pág. 21.

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

### Conducción en el extranjero

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

- ✓ ¿Es necesario efectuar alguna modificación de tipo técnico en el vehículo antes de salir al extranjero, p. ej., cubrir los faros con adhesivos o modificar su orientación?
- ✓ ¿Se dispone en el país en cuestión de las herramientas, los equipos de diagnóstico y los cambios que se precisan para los trabajos de mantenimiento y reparación?
- ✓ ¿Hay concesionarios Volkswagen en el país de destino?
- ✓ ¿Se dispone de combustible con una calidad suficiente → pág. 164?
- ✓ ¿Se dispone en el país de destino de los líquidos operativos adecuados conforme a las especificaciones de Volkswagen → pág. 203?
- ✓ ¿Funciona la función de navegación del sistema de infotainment montado de fábrica en el país de destino con los datos de navegación disponibles?
- ✓ ¿Son necesarios neumáticos especiales para circular por el país de destino? ▶

## Conducción en el extranjero (continuación)

- ✓ ¿Es obligatorio en el país de destino llevar un extintor en el vehículo?
- ✓ ¿Qué requisitos tienen que cumplir los chalecos reflectantes?

## Controles a la hora de repostar

¡Únicamente realice usted mismo trabajos en el motor y en el vano motor si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad de validez general, y dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados → pág. 199! De lo contrario, encargue todos los trabajos a un taller especializado. Recuerde comprobar lo siguiente con regularidad:

- ✓ Nivel del líquido lavacristales → pág. 204
- ✓ Nivel de aceite del motor → pág. 204
- ✓ Nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 209
- ✓ Nivel del líquido de frenos → pág. 212
- ✓ Presión de los neumáticos → pág. 218
- ✓ Alumbrado del vehículo → pág. 84 necesario para la seguridad vial:
  - intermitentes
  - luz de posición, luz de cruce y luz de carretera
  - luces traseras
  - luces de freno
  - luz trasera antiniebla
  - luz de matrícula

Información relativa al cambio de lámparas → pág. 174

## PELIGRO

Tenga en cuenta las importantes advertencias de seguridad relativas al airbag frontal del acompañante → pág. 40, *Montar y utilizar un asiento para niños*.

## ADVERTENCIA

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

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

## ADVERTENCIA

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

## AVISO

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

**i** Tenga en cuenta las indicaciones y la información relativas a los vehículos de la categoría N1 → pág. 263, *Información importante para los vehículos de la categoría N1 (vehículo comercial ligero)*.

**i** La realización periódica de trabajos de mantenimiento en el vehículo no solo contribuye a la conservación de este, sino también a su buen funcionamiento y a la seguridad vial. Por ello, encargue la realización de los trabajos conforme a las directrices de Volkswagen. Si utiliza el vehículo bajo condiciones adversas, podría ser necesario realizar algunos trabajos antes de que llegue la fecha del próximo servicio. Se consideran condiciones adversas, p. ej., el tráfico denso con paradas intermitentes o la conducción por zonas con mucho polvo. Consulte más información al respecto en un concesionario Volkswagen o en un taller especializado. <

## Posición en el asiento

### Introducción al tema

#### Número de plazas

El vehículo dispone de 5 plazas en total: 2 en la parte delantera y 3 en la trasera.

Todas las plazas van equipadas con un cinturón de seguridad. ▶

## ADVERTENCIA

Ir sentado en el vehículo en una posición incorrecta puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de frenazos y maniobras bruscas, en caso de colisión o de accidente y en caso de que se disparen los airbags.

- Antes de emprender la marcha, todos los ocupantes deberán sentarse siempre en una posición correcta y mantenerla durante todo el trayecto. Esto también rige para la colocación del cinturón de seguridad.
- Transporte como máximo tantas personas como plazas con cinturones de seguridad tenga el vehículo.
- Para transportar a los niños, utilice siempre un sistema de retención que esté homologado y sea adecuado a su peso y estatura → pág. 38, *Transportar niños de forma segura* y → pág. 30, *Sistema de airbags*.
- Mantenga los pies siempre en la zona reposapiés durante la marcha. No los coloque nunca, p. ej., encima del asiento o del tablero de instrumentos, ni los saque nunca por la ventanilla. De lo contrario, el airbag y el cinturón de seguridad no solo no podrán ofrecer ninguna protección, sino que además podrían aumentar el riesgo de que se produjeran lesiones en caso de accidente.

## Peligros por ir sentado en una posición incorrecta

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 20.

Si no se lleva colocado el cinturón de seguridad o se lleva mal colocado, aumentará el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad solo garantizan una protección óptima si se llevan colocados correctamente. Ir sentado en una posición incorrecta reduce considerablemente la función protectora del cinturón de seguridad y, como consecuencia, se pueden sufrir lesiones graves o incluso mortales. El riesgo de sufrir lesiones graves o mortales aumenta especialmente si, al dispararse un airbag, este golpea a un ocupante del vehículo que no vaya sentado correctamente. El conductor es el responsable de todas las personas, sobre todo de los niños, que transporte en el vehículo.

A continuación se enumeran a modo de ejemplo una serie de posiciones incorrectas que podrían resultar peligrosas para los ocupantes del vehículo.

### Cuando el vehículo esté en movimiento:

- No se ponga nunca de pie en el vehículo.
- No se ponga nunca de pie en los asientos.
- No se ponga nunca de rodillas en los asientos.
- No incline nunca el respaldo del asiento excesivamente hacia atrás.
- No se apoye nunca en el tablero de instrumentos.
- No se tumbe nunca en el asiento o en los asientos de la parte trasera.
- No vaya nunca sentado tan solo en la parte de lantera del asiento.
- No se siente nunca de lado.
- No se apoye nunca fuera de la ventanilla.
- No saque nunca los pies por la ventanilla.
- No ponga nunca los pies en el tablero de instrumentos.
- No ponga nunca los pies en el acolchado de la banqueta o sobre el respaldo del asiento.
- No viaje nunca en la zona reposapiés.
- No se siente nunca encima de los reposabrazos.
- No viaje nunca sin ir sentado en el asiento con el cinturón de seguridad colocado.
- No permanezca nunca en el maletero.

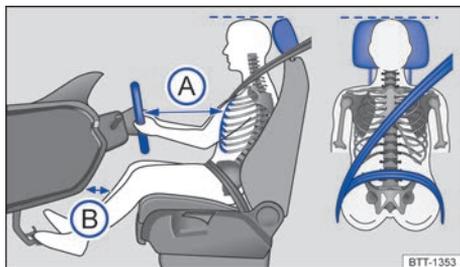
## ADVERTENCIA

Ir sentado en el vehículo en una posición incorrecta aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, frenazos y maniobras bruscas.

- Todos los ocupantes tienen que ir siempre sentados correctamente durante la marcha y llevar siempre el cinturón de seguridad colocado correctamente.
- Los ocupantes del vehículo que no vayan sentados correctamente, no lleven colocado el cinturón de seguridad o mantengan una distancia insuficiente con respecto al airbag corren el peligro de sufrir lesiones muy graves o mortales, especialmente si se disparan los airbags y les golpean.

## Posición correcta en el asiento

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 20.



**Fig. 15** Representación esquemática: distancia correcta entre el conductor y el volante, colocación correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.

A continuación se indica cuáles son las posiciones correctas para el conductor y sus acompañantes.

Aquellas personas que por algún condicionamiento físico no puedan adoptar una posición correcta deberían informarse en un taller especializado sobre la posibilidad de realizar modificaciones especiales. El cinturón de seguridad y los airbags solo ofrecen una protección óptima si se va sentado en una posición correcta. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Por su propia seguridad y para reducir las lesiones en caso de un frenazo o un accidente, Volkswagen recomienda los siguientes ajustes:

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

- Ajuste el apoyacabezas de modo que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. Mantenga siempre la parte trasera de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas → **fig. 15**.
- En caso de tener poca estatura, baje el apoyacabezas hasta el tope aunque la cabeza quede por debajo del borde superior del mismo.
- En caso de tener gran estatura, suba el apoyacabezas hasta el tope.
- Durante la marcha, mantenga los pies en la zona reposapiés.
- Ajuste y colóquese el cinturón de seguridad correctamente → **pág. 21**.

**Para el conductor rige además lo siguiente:**

- Coloque el respaldo del asiento casi en vertical de forma que la espalda descansa completamente sobre él.
- Ajuste el volante de modo que quede a una distancia de, por lo menos, 25 cm del esternón **(A)** y lo pueda sujetar con las dos manos por los lados, por la parte exterior, con los brazos ligeramente flexionados → **pág. 77**.
- El volante deberá apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia la cara.
- Ajuste longitudinalmente el asiento de forma que pueda pisar a fondo los pedales con las rodillas ligeramente flexionadas y que quede una distancia entre la zona de las rodillas y el tablero de instrumentos de al menos 10 cm **(B)**.
- Ajuste el asiento en altura de forma que llegue al punto más alto del volante.
- Mantenga los pies siempre en la zona reposapiés para mantener en todo momento el control sobre el vehículo.

**Para el acompañante rige además lo siguiente:**

- Coloque el respaldo del asiento casi en vertical de forma que la espalda descansa completamente sobre él.
- Desplace el asiento lo más que se pueda hacia atrás para que el airbag pueda protegerle al máximo en caso de dispararse. ◀

## Cinturones de seguridad

### 📖 Introducción al tema

Compruebe con regularidad el estado de todos los cinturones de seguridad. En caso de daños en el tejido o en las uniones de algún cinturón de seguridad, en el enrollador automático o en el cierre, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite la sustitución del cinturón en cuestión → ⚠️. El taller especializado deberá utilizar las piezas de recambio adecuadas que correspondan al vehículo, al equipamiento y al año de modelos. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. ▶

## ADVERTENCIA

No llevar colocado el cinturón de seguridad o llevarlo colocado incorrectamente aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad solo ofrecen una protección óptima si se colocan y se utilizan correctamente.

- Los cinturones de seguridad son el medio más efectivo para reducir el peligro de sufrir lesiones graves y mortales en caso de accidente. Para que le pueda proteger, lleve siempre el cinturón de seguridad colocado correctamente mientras el vehículo esté en marcha.
- Antes de emprender la marcha, siéntese siempre en una posición correcta, colóquese siempre el cinturón de seguridad correspondiente a su plaza correctamente y llévelo siempre bien colocado durante todo el trayecto. Esto rige para todos los ocupantes del vehículo y también para los desplazamientos urbanos.
- Para transportar a los niños, utilice un sistema de retención adecuado a su peso y estatura con el cinturón de seguridad colocado correctamente → pág. 38.
- Emprenda la marcha únicamente cuando todos los ocupantes del vehículo tengan el cinturón de seguridad colocado correctamente.
- Introduzca siempre la lengüeta del cinturón en el cierre del cinturón del asiento correspondiente y encástrela correctamente. La utilización del cierre del cinturón correspondiente a otro asiento reduce la función protectora del cinturón de seguridad y puede provocar lesiones graves.
- Evite siempre que entren cuerpos extraños y líquidos en la ranura del cierre de los cinturones de seguridad. De lo contrario, el funcionamiento del cierre y del cinturón de seguridad podría verse afectado.
- No se quite nunca el cinturón de seguridad durante la marcha.
- Es obligatoria la utilización de un cinturón de seguridad por ocupante.
- No lleve nunca a un niño o a un bebé en el regazo ni lo sujete con el mismo cinturón de seguridad que lleve usted puesto.

- No se deje puestas prendas de vestir gruesas y holgadas (p. ej., un abrigo encima de una chaqueta), pues dificultan el ajuste correcto del cinturón de seguridad y reducen así su capacidad de protección.

## ADVERTENCIA

Los cinturones de seguridad dañados representan un gran peligro y pueden provocar lesiones graves o mortales.

- No aprisione nunca el cinturón de seguridad con la puerta o con el mecanismo del asiento, pues se podría dañar.
- Si el tejido del cinturón u otras piezas de este presentan daños, el cinturón podría romperse en caso de accidente o de frenazo.
- Encargue inmediatamente la sustitución de aquellos cinturones de seguridad que estén dañados por otros nuevos autorizados por Volkswagen para este vehículo. Después de un accidente, encargue a un taller especializado la sustitución de los cinturones de seguridad que se hayan distendido en exceso a causa del esfuerzo al que han sido sometidos. Puede que sea necesario sustituirlos incluso cuando no haya daños perceptibles. También se deberán comprobar los anclajes de los cinturones.
- No intente nunca usted mismo reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad. Encargue siempre las reparaciones de los cinturones de seguridad, de los enrolladores automáticos y de los cierres a un taller especializado.



## Testigo de advertencia

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 22.



Fig. 16 En la pantalla del cuadro de instrumentos: testigo de advertencia.

Si al iniciar la marcha se superan los 25 km/h (15 mph) aprox. sin llevar colocados los cinturones de seguridad o si se desabrochan estos durante la marcha, sonará una señal acústica durante algunos segundos. Adicionalmente parpadeará el testigo de advertencia ⚠️ → fig. 16.

El testigo de advertencia ⚠️ se apagará cuando el conductor y el acompañante se coloquen el cinturón de seguridad estando el encendido conectado.

### Indicación del estado de los cinturones de seguridad de las plazas traseras

Si el vehículo dispone de un indicador del estado de los cinturones de las plazas traseras, cuando algún ocupante de las plazas traseras se coloca o se desabrocha el cinturón de seguridad, se indica el estado del cinturón durante aprox. 30 segundos. La indicación puede ocultarse pulsando la tecla **0.0** de la pantalla del cuadro de instrumentos.

Si durante la marcha un ocupante de las plazas traseras se desabrocha el cinturón de seguridad, el símbolo correspondiente parpadea durante 30 segundos como máximo. Si se circula a una velocidad superior a los 25 km/h (15 mph) aprox., suena adicionalmente una señal acústica.

### ⚠️ ADVERTENCIA

No llevar colocado el cinturón de seguridad o llevarlo colocado incorrectamente aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los

cinturones de seguridad solo ofrecen una protección óptima si se colocan y se utilizan correctamente.

## Accidentes frontales y las leyes físicas

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 22.



Fig. 17 Vehículo a punto de chocar contra un muro. Los ocupantes no llevan colocado el cinturón de seguridad.

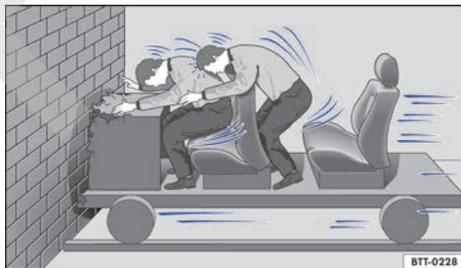


Fig. 18 El vehículo choca contra el muro. Los ocupantes no llevan colocado el cinturón de seguridad.

Es fácil explicar de qué modo actúan las leyes físicas en caso de accidente frontal: en cuanto un vehículo se pone en movimiento → fig. 17, se origina tanto en el vehículo como en sus ocupantes la denominada "energía cinética".

Cuanto mayor sea la velocidad y el peso del vehículo, tanto mayor será la energía que deberá ser absorbida en caso de accidente.

No obstante, el factor más importante es la velocidad del vehículo. Por ejemplo, si la velocidad se duplica pasando de aprox. 25 km/h (15 mph) a aprox. 50 km/h (31 mph), ¡la energía cinética correspondiente se cuadruplica!

La magnitud de la "energía cinética" depende fundamentalmente de la velocidad a la que circula el vehículo y del peso de este y de sus ocupantes. Cuanto mayor sea la velocidad y el peso, tanto mayor será la energía que deberá ser absorbida en caso de accidente.

Los ocupantes del vehículo que no se hayan colocado los cinturones de seguridad no estarán "unidos" al vehículo. ¡Por consiguiente, en caso de colisión frontal, estas personas seguirán desplazándose a la misma velocidad a la que circulaba el vehículo antes de la colisión hasta que algo las detenga! Dado que los ocupantes del vehículo de nuestro ejemplo no llevan colocado el cinturón de seguridad, en caso de colisión contra el muro, toda la energía cinética de los ocupantes será absorbida únicamente por dicha colisión → fig. 18.

Circulando a una velocidad comprendida entre 30 km/h (19 mph) y 50 km/h (31 mph) aprox., las fuerzas que actúan sobre el cuerpo en caso de accidente pueden superar con facilidad una tonelada (1000 kg). Las fuerzas que actúan sobre el cuerpo aumentan cuanto mayor sea la velocidad a la que se circule.

Este ejemplo no solo es válido para accidentes frontales, sino también para todo tipo de accidentes y colisiones.

## Peligros por no utilizar el cinturón de seguridad

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 22.



Fig. 19 El conductor sin el cinturón de seguridad colocado sale lanzado hacia adelante.



Fig. 20 El ocupante del asiento trasero sin el cinturón de seguridad colocado sale lanzado hacia adelante topando contra el conductor, que sí lo lleva colocado.

Existe la idea generalizada de que en caso de accidente leve se puede parar el golpe con las manos. ¡Esto no es cierto!

Incluso circulando a poca velocidad, en caso de colisión actúan fuerzas sobre el cuerpo que no se pueden contrarrestar solo con apoyarse con los brazos y las manos. En caso de colisión frontal, los ocupantes del vehículo que no lleven colocado el cinturón de seguridad saldrán lanzados hacia delante y se golpearán de forma incontrolada contra piezas del habitáculo, p. ej., el volante, el tablero de instrumentos o el parabrisas → fig. 19.

La función del sistema de airbags no sustituye la del cinturón de seguridad. En caso de que se disparen los airbags, estos solo ofrecen una protección adicional. Los airbags no se disparan en cualquier tipo de accidente. Incluso si el vehículo está equipado con un sistema de airbags, todos los ocupantes (incluido el conductor) deberán colocarse el cinturón de seguridad y llevarlo bien colocado durante todo el trayecto. De esta forma se reduce el peligro de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, independientemente de si la plaza lleva airbag o no.

Cada airbag solo se dispara una vez. Para lograr la mejor protección posible es imprescindible llevar siempre bien colocado el cinturón de seguridad. De esta forma también se estará protegido en el caso de accidentes en los que no se dispare el airbag. Los ocupantes que no lleven colocado el cinturón de seguridad podrían salir lanzados fuera del vehículo y, como consecuencia, sufrir lesiones aún más graves o mortales. ▶

Asimismo, es muy importante que los ocupantes de las plazas traseras lleven el cinturón de seguridad colocado correctamente, pues de lo contrario saldrán lanzados de un modo incontrolado por el habitáculo en caso de accidente. Si un ocupante del asiento trasero no lleva colocado el cinturón de seguridad, no solo se pone en peligro a sí mismo, sino también al conductor y a los demás ocupantes del vehículo → fig. 20.

## **Función protectora de los cinturones de seguridad**

 **Tenga en cuenta  al principio de este capítulo, en la página 22.**



**Fig. 21** Los conductores que lleven el cinturón de seguridad correctamente colocado no saldrán lanzados en caso de un frenazo.

Los cinturones de seguridad correctamente colocados pueden marcar una gran diferencia. Los cinturones de seguridad bien colocados mantienen a los ocupantes en la posición correcta y reducen considerablemente la energía cinética en caso de accidente. También contribuyen a evitar movimientos incontrolados que, a su vez, podrían provocar lesiones graves. Si se lleva el cinturón de seguridad bien colocado, se reduce además el peligro de salir lanzado fuera del vehículo → fig. 21.

Los ocupantes del vehículo que lleven los cinturones de seguridad bien colocados se beneficiarán en gran medida del hecho de que la energía cinética sea absorbida por los cinturones de seguridad. La estructura de la parte delantera del vehículo y otros componentes de la seguridad pasiva del mismo, como puede ser el sistema de airbags, garantizan también una reducción de la

energía cinética. De este modo disminuye la energía que se genera y con ello el riesgo de resultar lesionado.

Los ejemplos descritos corresponden a colisiones frontales. Naturalmente, los cinturones de seguridad bien colocados también reducen considerablemente el peligro de sufrir lesiones en todos los demás tipos de accidente. Por este motivo hay que colocarse siempre el cinturón de seguridad antes de emprender la marcha, aunque solo sea para ir “a la vuelta de la esquina”. Hay que asegurarse de que todos los demás ocupantes del vehículo también se lo hayan colocado.

Las estadísticas relativas a los accidentes de circulación han demostrado que llevar colocado el cinturón de seguridad del modo correcto reduce considerablemente el riesgo de sufrir lesiones y aumenta las probabilidades de sobrevivir en caso de accidente grave. Los cinturones de seguridad bien colocados refuerzan además el efecto protector de los airbags que se disparan en caso de accidente. Por este motivo, en la mayoría de los países es obligatorio utilizar los cinturones de seguridad.

Aunque el vehículo esté equipado con airbags, hay que llevar colocados los cinturones de seguridad. Los airbags frontales, p. ej., solo se disparan en algunos casos de colisión frontal. No se disparan en caso de colisión frontal o lateral leve, de colisión trasera, si se vuelca el vehículo o en caso de accidente en el que no se supere el valor de disparo del airbag programado en la unidad de control.

¡Por este motivo hay que llevar siempre colocado el cinturón de seguridad y asegurarse de que los demás ocupantes del vehículo se lo hayan colocado correctamente antes de iniciar la marcha! 

## Cómo utilizar y mantener los cinturones de seguridad en buen estado

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 22.

### Lista de comprobación

Cómo utilizar y mantener los cinturones de seguridad en buen estado → ⚠:

- ✓ Compruebe con regularidad el estado de todos los cinturones de seguridad.
- ✓ Mantenga limpios los cinturones de seguridad.
- ✓ Mantenga cuerpos extraños y líquidos alejados de la banda, de la lengüeta y de la ranura del cierre de los cinturones.
- ✓ No dañe ni aprisione el cinturón de seguridad ni la lengüeta del mismo, p. ej., al cerrar la puerta.
- ✓ No desmonte, modifique o repare nunca los cinturones de seguridad ni sus elementos de fijación.
- ✓ Colóquese siempre el cinturón de seguridad correctamente antes de iniciar la marcha y no se lo quite durante la misma.

### Cinturón de seguridad retorcido

Si no se puede sacar con facilidad el cinturón de seguridad de la guía, puede que se haya retorcido dentro del guarnecido lateral si se enrolló demasiado rápido:

- Tire del cinturón por la lengüeta, despacio y con cuidado, hasta extraerlo completamente.
- Enderece el cinturón y deje que se enrolle despacio acompañándolo con la mano.

Si no pudiera enderezar el cinturón, colóqueselo de todos modos, pero evite en cualquier caso que la parte retorcida quede por la zona del cuerpo. Acuda inmediatamente a un taller especializado para que enderecen la banda retorcida.

### ⚠ ADVERTENCIA

Cuidar inadecuadamente los cinturones de seguridad aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales.

- Compruebe con regularidad que los cinturones de seguridad y sus componentes se encuentren en buen estado.

- Mantenga los cinturones de seguridad siempre limpios.
- Evite rozar la banda del cinturón con extremos cortantes, aprisionarla o dañarla.
- Mantenga el cierre y la ranura para la lengüeta del cinturón de seguridad siempre libres de cuerpos extraños y no los moje.

## Colocarse y quitarse el cinturón de seguridad

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 22.

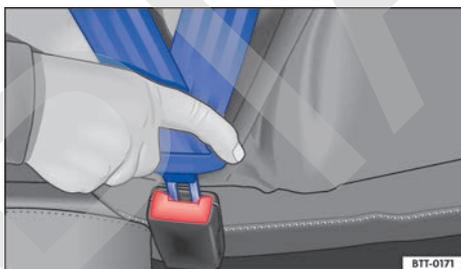


Fig. 22 Insertar la lengüeta del cinturón de seguridad en su cierre.



Fig. 23 Soltar la lengüeta del cierre del cinturón.

En caso de frenazo o accidente, los cinturones de seguridad bien colocados mantienen a los ocupantes del vehículo en la posición correcta ofreciéndoles la máxima protección posible → ⚠.

Si el vehículo va equipado con protección de ocupantes proactiva, los cinturones de seguridad del conductor y del acompañante se tensarán automáticamente en determinadas situaciones de marcha si se llevan colocados.

Además, se puede reducir al máximo la holgura del cinturón.

## Colocarse el cinturón de seguridad

Colóquese siempre el cinturón de seguridad antes de emprender la marcha.

- Ajuste correctamente el asiento delantero y el apoyacabezas → pág. 19.
- Encastre el respaldo del asiento trasero en posición vertical → ▲.
- Agarre la banda del cinturón y colóquesela bien centrada sobre el pecho y la pelvis. Al hacerlo, **no** retuerza la banda → ▲.
- Inserte bien la lengüeta del cinturón en el cierre del cinturón correspondiente a la plaza → fig. 22.
- Tire del cinturón para comprobar que la lengüeta haya quedado bien encastrada en el cierre.

## Quitarse el cinturón de seguridad

Únicamente desabroche el cinturón de seguridad cuando el vehículo esté detenido → ▲.

- Pulse la tecla roja del cierre del cinturón → fig. 23. La lengüeta del cinturón sale expulsada.
- Acompañe el cinturón hacia atrás con la mano para que la banda se enrolle más fácilmente, el cinturón no se retuerza y el guarnecido no resulte dañado.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se lleva mal colocada la banda del cinturón, se pueden producir lesiones graves o mortales en caso de accidente.

- El cinturón de seguridad solo garantizará una protección óptima cuando se lleve colocado correctamente conforme a la estatura del ocupante y el respaldo del asiento se encuentre en posición vertical.
- Quitarse el cinturón de seguridad durante la marcha puede causar lesiones graves o mortales en caso de accidente o frenazo.

## Colocación de la banda del cinturón

📖 Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 22.

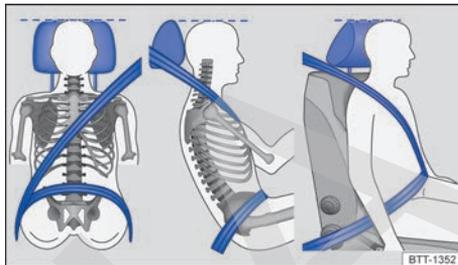


Fig. 24 Colocación correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.



Fig. 25 Colocación correcta de la banda del cinturón en el caso de mujeres embarazadas.

Los cinturones de seguridad solo garantizan una protección óptima y reducen el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente si la banda del cinturón va colocada correctamente. Asimismo, la banda del cinturón bien colocada retiene a los ocupantes en su asiento de forma que, si el airbag se dispara, les pueda ofrecer la máxima protección. Por ello hay que colocarse siempre el cinturón de seguridad y asegurarse siempre de que la banda del mismo esté colocada correctamente → fig. 24.

Ir sentado en una posición incorrecta puede provocar lesiones graves o mortales → pág. 19, *Posición en el asiento.*

### Colocación correcta de la banda del cinturón

- La banda del hombro debe pasar siempre sobre el centro de este y nunca sobre el cuello, por encima o debajo del brazo, o por detrás de la espalda.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad deberá pasar siempre por delante de la zona pelviana y nunca sobre el abdomen.
- El cinturón de seguridad deberá quedar plano y bien ceñido al cuerpo. En caso necesario habrá que tirar un poco de su banda.

Las **mujeres embarazadas** deberán colocarse el cinturón plano, bien centrado sobre el pecho y lo más abajo posible delante de la zona pelviana de modo que no ejerza ningún tipo de presión sobre el abdomen → **fig. 25**. Esto deberá tenerse en cuenta durante todo el embarazo.

### Ajuste de la posición de la banda del cinturón conforme a la estatura

La posición de la banda del cinturón puede ajustarse con los siguientes equipamientos:

- Regulador de la altura del cinturón para los asientos delanteros → **pág. 28**
- Asientos delanteros con regulación de altura → **pág. 19**

### **⚠** ADVERTENCIA

Si la banda del cinturón de seguridad no se coloca correctamente, puede ocasionar lesiones graves en caso de accidente, frenazo o maniobra brusca.

- El cinturón de seguridad solo garantizará una protección óptima cuando se lleve colocado correctamente y el respaldo vaya en posición vertical.
- Si el cinturón de seguridad se desplazara, entre otras cosas por llevarse flojo, de las partes duras del cuerpo a las blandas (p. ej., al abdomen), podría causar lesiones graves.
- La banda del hombro debe pasar sobre el centro del hombro y nunca por debajo del brazo o sobre el cuello.
- El cinturón de seguridad debe quedar plano y bien ceñido a la parte superior del cuerpo.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad deberá pasar por delante de la zona pelviana y nunca sobre el abdomen. El cinturón

de seguridad debe quedar plano y bien ceñido a la pelvis. En caso necesario habrá que tirar un poco de su banda.

- En el caso de las mujeres embarazadas, la banda abdominal del cinturón de seguridad deberá colocarse plana por delante de la zona pelviana, lo más abajo posible, y alrededor del abdomen "redondo".
- No retuerza la banda del cinturón mientras lleve este colocado.
- No aparte nunca el cinturón de seguridad del cuerpo con la mano.
- No coloque nunca la banda del cinturón sobre objetos duros o frágiles, como pueden ser unas gafas, un bolígrafo o unas llaves.
- No modifique nunca la posición de la banda del cinturón con pinzas para cinturones de seguridad, argollas de sujeción u objetos similares.

**i** Aquellas personas que por condicionamientos físicos no puedan colocarse correctamente la banda del cinturón deberían informarse en un taller especializado sobre la posibilidad de realizar modificaciones especiales que garanticen la función protectora del cinturón y de los airbags. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

### Regulador de la altura del cinturón

**📖** Tenga en cuenta **⚠**, al principio de este capítulo, en la **página 22**.



**Fig. 26** Junto a los asientos delanteros: regulador de la altura del cinturón.

Mediante los reguladores de la altura del cinturón de los asientos delanteros se puede ajustar la posición del cinturón de seguridad por la zona del ▶

hombro conforme a la estatura del ocupante de modo que el cinturón pueda colocarse correctamente:

- Comprima el dispositivo de reenvío en el sentido de las flechas y manténgalo en esta posición → fig. 26.
- Desplace el dispositivo de reenvío hacia arriba o hacia abajo hasta que el cinturón de seguridad pase sobre el centro del hombro → pág. 27, *Colocación de la banda del cinturón*.
- Suelte el dispositivo de reenvío.
- Asegúrese de que el dispositivo de reenvío haya quedado encastrado dando tirones del cinturón de seguridad.

### **ADVERTENCIA**

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

## **Enrollador automático, pretensor y limitador de fuerza del cinturón**

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 22.

Los cinturones de seguridad del vehículo forman parte del sistema de seguridad del vehículo → pág. 30 y se componen de los siguientes elementos:

### **Enrollador automático del cinturón**

Los cinturones de seguridad de los asientos del conductor y del acompañante, así como los de las plazas traseras laterales (y, en función del equipamiento, también el de la plaza trasera central), van equipados con un enrollador automático en la banda del hombro. Este dispositivo garantiza una total libertad de movimientos si se tira despedido de la banda del hombro o durante la marcha normal. No obstante, el enrollador bloquea el cinturón de seguridad si se extrae este rápidamente, en caso de frenazos, en tramos montañosos, en las curvas y al acelerar.

### **Pretensor del cinturón**

Los cinturones de seguridad de los asientos delanteros están equipados con pretensores.

Los pretensores se activan mediante sensores en caso de colisiones frontales, laterales y traseras graves, y tensan los cinturones de seguridad en dirección contraria a su salida. Si el cinturón de seguridad está flojo, el pretensor lo tensa y de esta forma se puede amortiguar el movimiento de los ocupantes hacia delante y en la dirección del impacto. Los pretensores de los cinturones funcionan conjuntamente con el sistema de airbags. En caso de vuelco, los pretensores no se activan si no se disparan los airbags laterales.

Al activarse podría desprenderse un polvo fino. Esto es completamente normal y no significa que se haya producido un incendio en el vehículo.

### **Limitador de fuerza del cinturón**

En caso de accidente, el limitador de fuerza del cinturón reduce la fuerza que el cinturón de seguridad ejerce sobre el cuerpo.

 Si se procede a desguazar el vehículo o algunos componentes del sistema, habrá que respetar las disposiciones de seguridad correspondientes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones → pág. 29.

## **Mantenimiento y desecho de los pretensores de los cinturones**

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 22.

Quando se realizan trabajos en los pretensores de los cinturones o se desmontan y montan otras piezas del vehículo con motivo de otros trabajos de reparación, los cinturones de seguridad pueden resultar dañados sin que se perciba. Esto puede originar que, en caso de accidente, los pretensores no funcionen correctamente o no funcionen en absoluto.

Para que no quede mermada la eficacia de los pretensores de los cinturones y para que los componentes desmontados no ocasionen lesiones ni contaminen el medio ambiente, deberán respetarse las disposiciones correspondientes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones.

## ADVERTENCIA

La manipulación inadecuada y las reparaciones caseras de los cinturones de seguridad y de los enrolladores automáticos y los pretensores de los cinturones pueden aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales. Los pretensores podrían no activarse, aunque debieran, o podrían hacerlo inesperadamente.

- No repare, ni ajuste, ni desmonte y monte nunca componentes de los cinturones de seguridad y de sus pretensores. Encargue siempre estos trabajos a un taller especializado → pág. 254.
- Los pretensores y los enrolladores automáticos de los cinturones no se pueden reparar y se tienen que sustituir.

 Los módulos de airbag y los pretensores de los cinturones pueden contener perclorato. Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas a su desecho.

## Sistema de airbags

### Introducción al tema

El vehículo va equipado con airbags frontales para el conductor y el acompañante. Los airbags frontales pueden proporcionar una protección adicional para el tórax y la cabeza del conductor y del acompañante cuando el asiento, los cinturones de seguridad, los apoyacabezas y el volante (en el caso del conductor) están ajustados correctamente y se utilizan de manera adecuada. Los airbags solo han sido diseñados para ofrecer una protección adicional. Los airbags no son ningún sustituto de los cinturones de seguridad, que deberán llevarse siempre colocados, incluso cuando las plazas delanteras estén equipadas con airbags frontales.

## ADVERTENCIA

No confíe nunca solamente en el sistema de airbags para protegerse.

- Al dispararse, los airbags solo ofrecen una función protectora adicional.

- El sistema de airbags como mejor protege, reduciendo el riesgo de que se produzcan lesiones, es en combinación con los cinturones de seguridad bien colocados → pág. 21, *Cinturones de seguridad*.
- Antes de emprender la marcha, siéntese siempre en una posición correcta, colóquese siempre el cinturón de seguridad correspondiente a su plaza correctamente y llévalo siempre bien colocado durante todo el trayecto. Esto rige para todos los ocupantes del vehículo y también para los desplazamientos urbanos.

## ADVERTENCIA

El riesgo de sufrir lesiones al dispararse los airbags aumenta si entre los ocupantes del vehículo y la zona de despliegue de los airbags se encuentra algún objeto. En este caso se modifica la zona de despliegue de los airbags o los objetos salen lanzados contra el cuerpo.

- No lleve nunca objetos en las manos ni en el regazo durante la marcha.
- No transporte nunca objetos encima del asiento del acompañante. En caso de producirse un frenazo o una maniobra brusca, los objetos podrían entrar en la zona de despliegue de los airbags y, si estos se disparasen, salir lanzados peligrosamente por el habitáculo.
- No permita que entre los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y la zona de despliegue de los airbags se interpongan otras personas, animales u objetos. Asegúrese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.

## ADVERTENCIA

Los airbags solo se activan una vez y, si se disparan, hay que sustituir el sistema.

- Encargue inmediatamente la sustitución de los airbags que se hayan disparado y de las piezas del sistema que hayan resultado afectadas por piezas nuevas autorizadas por Volkswagen para este vehículo.
- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo únicamente a talleres especializados. Los talleres especializados disponen de los equipos

de diagnóstico, las informaciones sobre reparaciones y las herramientas que se precisan, así como de personal cualificado.

- No monte nunca en el vehículo piezas de airbags desmontadas de vehículos al final de su vida útil o procedentes de plantas de reciclaje.
- No modifique nunca ningún componente del sistema de airbags.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Al dispararse los airbags podría desprenderse un polvo fino y formarse vapor. Esto es normal y no significa que se haya producido un incendio en el vehículo.

- El polvo fino puede irritar la piel y las membranas mucosas de los ojos, así como provocar dificultades respiratorias, especialmente en personas que padezcan o hayan padecido asma u otras deficiencias respiratorias. Para reducir las dificultades respiratorias, salga del vehículo o abra las ventanillas o las puertas para inhalar aire fresco.

- Si ha estado en contacto con el polvo, lávese las manos y la cara con jabón suave y agua antes de comer.
- Evite que el polvo entre en contacto con los ojos o con heridas abiertas.
- Si el polvo entrara en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan productos de limpieza con disolventes, las superficies de los módulos de airbag se vuelven porosas. En caso de accidente con disparo de airbag podrían desprenderse piezas de plástico y causar lesiones graves.

- No utilice nunca productos que contengan disolventes para limpiar el tablero de instrumentos y las superficies de los módulos de airbag.

## **Tipos de sistemas de airbag frontal para el acompañante**

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 30.

Los vehículos Volkswagen van equipados con uno de los siguientes sistemas de airbag frontal para el acompañante:

A	B
<p><b>Características del airbag frontal del acompañante que solo puede desactivarse en un taller especializado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Testigo de control  en la pantalla del cuadro de instrumentos</li> <li>– Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos</li> </ul>	<p><b>Características del airbag frontal del acompañante que puede desactivarse manualmente con un conmutador de llave → pág. 35</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Testigo de control  en la pantalla del cuadro de instrumentos</li> <li>– Conmutador de llave en la guantera, en el tablero de instrumentos del lado del acompañante</li> <li>– Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos</li> </ul>
<p><b>Denominación: sistema de airbags</b></p>	<p><b>Denominación: sistema de airbags con desactivación del airbag frontal del acompañante</b></p>

## Testigo de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 30.



Fig. 27 En la parte superior de la consola central: testigo de control de la desactivación del airbag frontal del acompañante.

Se enciende	Lugar	Posible causa	Solución
	Pantalla del cuadro de instrumentos	Hay una avería en el sistema de airbags y de los pretensores de los cinturones.	Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.
	Parte superior de la consola central	Hay una avería en el sistema de airbags.	Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.
		El airbag frontal del acompañante está desactivado.	Compruebe si el airbag debe permanecer desactivado.

Parpadea	Lugar	Posible causa	Solución
	Pantalla del cuadro de instrumentos	Al menos un airbag o un pretensor del cinturón se ha desactivado con un equipo de diagnóstico. Tras conectar el encendido, el testigo de control del airbag se enciende durante aprox. 4 segundos y, a continuación, parpadea durante aprox. 12 segundos.	Acuda a un taller especializado y solicite que se compruebe si el airbag debe permanecer desactivado.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación del funcionamiento. Al cabo de unos segundos se apagan.

Si estando **desactivado** el airbag frontal del acompañante, el testigo de control **PASSENGER AIR BAG OFF** de la parte superior de la consola central **no permanece encendido** o se enciende junto con el testigo de control de la pantalla del cuadro de instrumentos, puede que haya una avería en el sistema de airbags → ⚠️.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si hay una avería en el sistema de airbags, probablemente el airbag no se disparará correctamente, no se disparará en absoluto o lo hará inesperadamente, lo que podría provocar lesiones graves o mortales.

- Encargue inmediatamente la revisión del sistema de airbags a un taller especializado. ▶

- ¡En ningún caso monte un asiento para niños en el asiento del acompañante y si hay un montado, retírelo! El airbag frontal del acompañante podría dispararse en caso de accidente, incluso estando averiado.

## Descripción y funcionamiento de los airbags

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 30.

El airbag puede proteger a los ocupantes del vehículo en caso de colisiones frontales y laterales amortiguando su desplazamiento en la dirección del impacto.

Cuando se dispara un airbag, un generador de gas lo infla. De este modo se rompen las cubiertas del airbag correspondiente y el airbag se despliega ejerciendo una gran fuerza y en cuestión de milésimas de segundo en su respectiva zona de despliegue. Cuando el ocupante, con el cinturón de seguridad colocado, se sumerge en el airbag desplegado, sale el gas del mismo para frenarlo y amortiguar el golpe. De este modo se puede reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. No se pueden descartar otro tipo de lesiones, como hinchazones, contusiones, quemaduras o desolladuras, por efecto del airbag al dispararse. Cuando se despliega el airbag al dispararse, podría producirse también calor por fricción.

Los airbags no protegen los brazos ni la parte inferior del cuerpo.

Los factores más importantes que intervienen para que se disparen los airbags son el tipo de accidente, el ángulo de colisión, la velocidad del vehículo y la naturaleza del objeto contra el que choca el vehículo. Por ello, los airbags no se disparan en cualquier colisión que cause daños perceptibles en el vehículo.

El sistema de airbags se dispara en función del grado de desaceleración que experimenta el vehículo a consecuencia de un impacto y que registra una unidad de control electrónica. Si el valor del grado de desaceleración se encuentra por debajo del valor de referencia programado en la unidad de control, los airbags no se dispararán aunque el vehículo pueda sufrir daños importantes a causa de un accidente. Los daños sufridos por el vehículo en un accidente, su ausencia o los gastos de reparación de los mismos no son nece-

## ⚠ AVISO

Si ignora los testigos de control que se encienden, se podrían producir daños en el vehículo. <

sariamente indicio alguno de si un airbag debería haberse disparado o no. Puesto que las situaciones de las diferentes colisiones pueden variar mucho unas de otras, es imposible definir una paleta de velocidades y valores de referencia. Por ello no es posible abarcar todos los tipos de colisiones y ángulos de colisión imaginables que provocarían el disparo de los airbags. Algunos factores importantes para el disparo de los airbags son la naturaleza del objeto (dura o blanda) contra el que se produce el impacto, el ángulo de colisión y la velocidad del vehículo.

Los airbags solo complementan la función de los cinturones de seguridad automáticos de tres puntos de anclaje en determinados accidentes en los que la deceleración del vehículo es lo suficientemente alta como para que se disparen los airbags. Los airbags solo se disparan una vez y únicamente bajo determinadas circunstancias. Los cinturones de seguridad siempre están ahí para ofrecer su protección en aquellas situaciones en las que los airbags no deban dispararse o ya lo hayan hecho. Por ejemplo, cuando un vehículo, tras una primera colisión, colisiona con otro vehículo o es golpeado por otro vehículo.

El sistema de airbags forma parte del sistema general de seguridad pasiva del vehículo. El sistema de airbags solo puede proteger de forma óptima en combinación con los cinturones de seguridad bien colocados y una postura correcta de los ocupantes ⚠ → pág. 19.

## Componentes del sistema de seguridad del vehículo

Los siguientes equipamientos del vehículo constituyen en conjunto el sistema de seguridad del vehículo para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Puede que algunos equipamientos no vayan montados en el vehículo por ser opcionales o que en algunos países no estén disponibles.

- Cinturones de seguridad optimizados en todas las plazas
- Pretensores en los cinturones de seguridad del conductor y del acompañante ▶

- Limitadores de fuerza en los cinturones de seguridad del conductor y del acompañante y, dado el caso, en los de las plazas traseras laterales
- Limitadores de fuerza en los cinturones de seguridad del conductor y del acompañante
- Reguladores de la altura de los cinturones de seguridad de los asientos delanteros
- Testigo de advertencia  y, dado el caso, indicación del estado de los cinturones de seguridad
- Testigo de advertencia 
- Airbags frontales para el conductor y el acompañante
- Airbags laterales para el conductor y el acompañante
- Testigo de control del airbag 
- Unidades de control y sensores
- Apoyacabezas optimizados para casos de colisión trasera y regulables en altura
- Columna de dirección regulable
- Dado el caso, puntos de anclaje para los asientos para niños en las plazas traseras laterales
- Dado el caso, puntos de anclaje para los asientos para niños en las plazas traseras
- Dado el caso, puntos de fijación para el cinturón de fijación superior (Top Tether) de los asientos para niños

#### Situaciones en las que no se disparan los airbags frontales ni los laterales:

- El encendido está desconectado en el momento de una colisión.
- La deceleración medida por la unidad de control es demasiado baja en caso de colisión en la parte delantera del vehículo.
- En caso de colisión lateral leve.
- En caso de colisión trasera.
- En caso de vuelco del vehículo.
- La velocidad de impacto es inferior al valor de referencia programado en la unidad de control. ◀

## Airbags frontales

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 30.

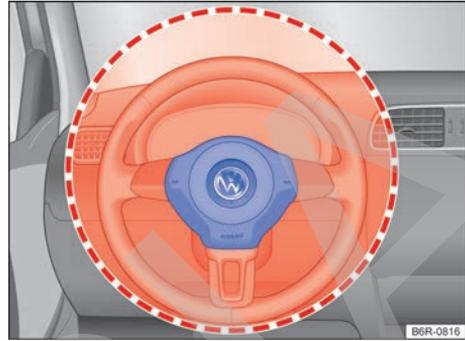


Fig. 28 Ubicación y zona de despliegue del airbag frontal del conductor.

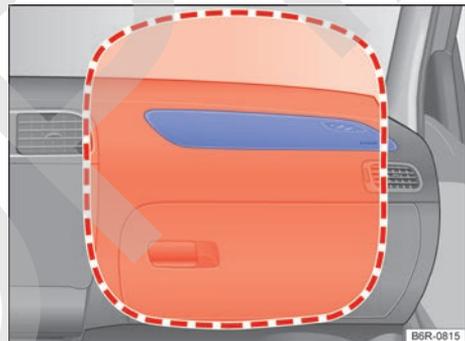


Fig. 29 Ubicación y zona de despliegue del airbag frontal del acompañante.

El sistema de airbags frontales ofrece, en combinación con los cinturones de seguridad, una protección adicional para la zona de la cabeza y del pecho del conductor y de su acompañante en caso de colisiones frontales graves. Es imprescindible mantener siempre la mayor distancia posible con respecto al airbag frontal → pág. 19, *Posición en el asiento*. Así, en caso de dispararse, los airbags frontales se pueden desplegar por completo y ofrecer la máxima protección.

El airbag frontal del conductor va alojado en el volante → fig. 28, y el del acompañante, en el tablero de instrumentos → fig. 29. Su ubicación viene indicada con la palabra "AIRBAG". ▶

Al dispararse, los airbags frontales ocupan las zonas enmarcadas en rojo (zona de despliegue). Por este motivo, no deposite ni fije nunca objetos en estas zonas → **⚠**. Los accesorios montados de fábrica no se encuentran nunca en el radio de acción de los airbags frontales del conductor y del acompañante.

### **⚠ PELIGRO**

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- Deje siempre libre la zona de despliegue de los airbags frontales.
- No fije nunca ningún objeto, como puede ser un portabebidas o un soporte para teléfono, en las cubiertas ni en la zona de despliegue de los módulos de airbag.
- No permita que entre los ocupantes de los asientos delanteros y las zonas de despliegue de los airbags se interpongan otras personas, animales u objetos. Asegúrese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.
- No fije ningún objeto, p. ej., un dispositivo de navegación portátil, en la zona del parabrisas situada por encima del airbag frontal del acompañante.
- No pegue nada ni revista o modifique en modo alguno la placa acolchada del volante ni la superficie del módulo del airbag frontal situado en el tablero de instrumentos del lado del acompañante.

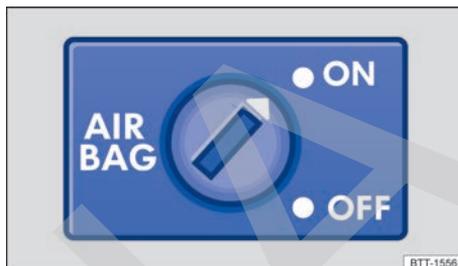
### **⚠ ADVERTENCIA**

Los airbags frontales se despliegan delante del volante → **fig. 28** y del tablero de instrumentos → **fig. 29**.

- Durante la conducción, sujete siempre el volante por los lados, por su parte exterior, con las manos en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas.
- Ajuste el asiento del conductor de forma que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante. Si por condicionamientos físicos no puede mantener esta distancia, póngase en contacto sin falta con un taller especializado.
- Ajuste el asiento del acompañante de modo que quede la mayor distancia posible con respecto al tablero de instrumentos.

## Activar y desactivar el airbag frontal del acompañante

**📖** Tenga en cuenta **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 30.



**Fig. 30** En la guantera: conmutador de llave para activar y desactivar el airbag frontal del acompañante.

**¡Si fija un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante, desactive sin falta el airbag frontal del acompañante!**

### Activar el airbag frontal del acompañante

- Desconecte el encendido.
- Abra la guantera.
- Despliegue por completo el paletón de la llave del vehículo → **pág. 62**.
- Introduzca el paletón totalmente desplegado hasta el segundo encastre del conmutador de llave situado en la guantera → **fig. 30**. Aprox. 3/4 del paletón de la llave se encuentran entonces dentro del conmutador → **🕒**.
- Sin ejercer mucha fuerza, gire la llave a la posición **ON**.
- Extraiga la llave del conmutador → **⚠** y pliegue el paletón.
- Cierre la guantera.
- Compruebe que, con el encendido conectado, el testigo de control **PASSENGER AIR BAG OFF** **🚫**, no esté encendido en la parte superior de la consola central → **pág. 32**.

### Desactivar el airbag frontal del acompañante

- Desconecte el encendido.
- Abra la guantera.
- Despliegue por completo el paletón de la llave del vehículo → **pág. 62**.

- Introduzca el paletón totalmente desplegado hasta el segundo encastre del conmutador de llave situado en la guantera → fig. 30. Aprox. 3/4 del paletón de la llave se encuentran entonces dentro del conmutador → ④.
- Sin ejercer mucha fuerza, gire la llave a la posición **OFF**.
- Extraiga la llave del conmutador → ⚠ y pliegue el paletón.
- Cierre la guantera.
- El testigo de control **PASSENGER AIR BAG OFF** ⚠; permanece encendido en la parte superior de la consola central mientras el encendido esté conectado → pág. 32.

### Señal identificadora de la desactivación del airbag frontal del acompañante

La desactivación del airbag frontal del acompañante **solo** se indica mediante el testigo de control **PASSENGER AIR BAG OFF** ⚠; de la parte superior de la consola central que, en tal caso, permanece encendido (**OFF** ⚠; en amarillo) → pág. 32.

Si el testigo de control **PASSENGER AIR BAG OFF** ⚠; de la parte superior de la consola central **no permanece encendido** o se enciende junto con el testigo de control ⚠ de la pantalla del cuadro de instrumentos, por motivos de seguridad no monte ningún sistema de retención para niños en el asiento del acompañante. El airbag frontal del acompañante podría dispararse en caso de accidente.

### ⚠ ADVERTENCIA

No desactive el airbag frontal del acompañante salvo en casos especiales.

- Para evitar dañar el sistema, active y desactive el airbag frontal del acompañante únicamente con el encendido desconectado.
- El conductor es el responsable de que el conmutador de llave se encuentre en la posición correcta.
- Desactive el airbag frontal del acompañante únicamente cuando, en casos excepcionales, vaya fijado un asiento para niños en el asiento del acompañante.
- Vuelva a activar el airbag frontal del acompañante en cuanto deje de utilizarse el asiento para niños en el asiento del acompañante.

### ⚠ ADVERTENCIA

Durante la marcha, no deje la llave del vehículo introducida en el conmutador de llave.

- Si se produjeran sacudidas, la llave podría girarse en el conmutador accidentalmente y, dado el caso, activar el airbag frontal del acompañante.
- El airbag frontal del acompañante podría dispararse inesperadamente, lo que podría provocar lesiones graves o mortales.

### ⚠ AVISO

Si no se introduce el paletón de la llave lo suficiente en el conmutador, al girar la llave se podría dañar el conmutador.

### ⚠ AVISO

No deje la llave del vehículo introducida en el conmutador, pues al cerrar la puerta del acompañante se podrían producir daños en el guarnecido interior de la puerta, en el tablero de instrumentos, en el conmutador y en la llave. <

### Airbags laterales

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 30.

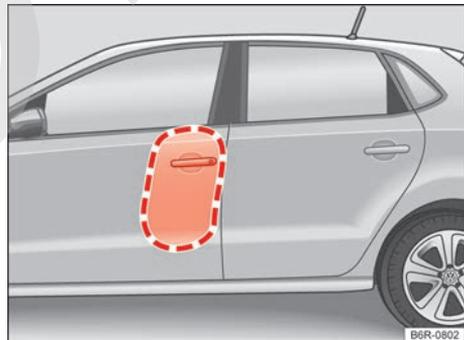
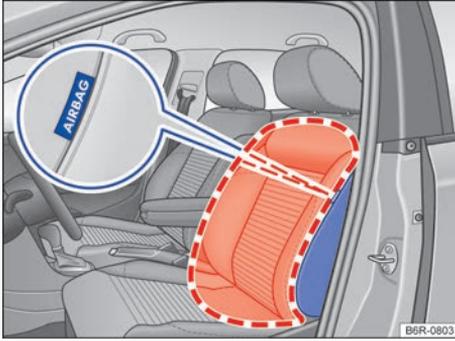


Fig. 31 En el lado izquierdo del vehículo: zona de despliegue del airbag lateral. ▶



**Fig. 32** Lateral de un asiento delantero: ubicación y zona de despliegue del airbag lateral.

En función del equipamiento, en las plazas delanteras van montados airbags laterales → **fig. 31**. Los airbags laterales van montados en el acolchado lateral exterior de los respaldos de los asientos del conductor y del acompañante → **fig. 32**.

La ubicación de los airbags laterales viene indicada mediante la palabra "AIRBAG".

Al dispararse, los airbags laterales ocupan las zonas enmarcadas en rojo → **fig. 31** y → **fig. 32** (zonas de despliegue). Por este motivo, no deposite ni fije nunca objetos en estas zonas → **▲**.

En caso de una colisión lateral se disparan los airbags laterales del lado del vehículo donde se produce el impacto y reducen así el riesgo de que los ocupantes del vehículo sufran lesiones en la parte del cuerpo más directamente afectada por el impacto.

### **▲ ADVERTENCIA**

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- Deje siempre libre las zonas de despliegue de los airbags laterales.
- No permita que entre los ocupantes de los asientos delanteros y las zonas de despliegue de los airbags se interpongan otras personas, animales u objetos. Asegúrese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.
- En los colgadores del vehículo cuelgue únicamente prendas de vestir ligeras. No deje objetos pesados ni afilados en los bolsillos de estas prendas.
- No monte ningún accesorio en las puertas.

- No utilice nunca tapizados ni fundas para los asientos que no hayan sido autorizados de forma expresa para este vehículo. De lo contrario, el airbag lateral no podrá desplegarse en caso de dispararse.

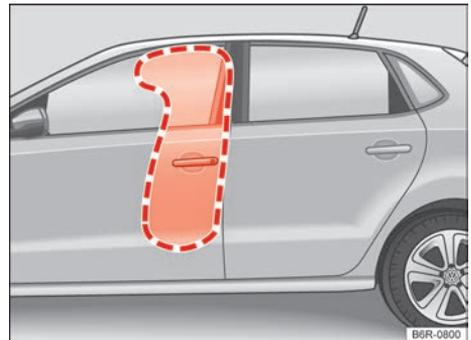
### **▲ ADVERTENCIA**

La manipulación inapropiada de los asientos del conductor y del acompañante puede impedir el funcionamiento correcto de los airbags laterales y provocar lesiones graves.

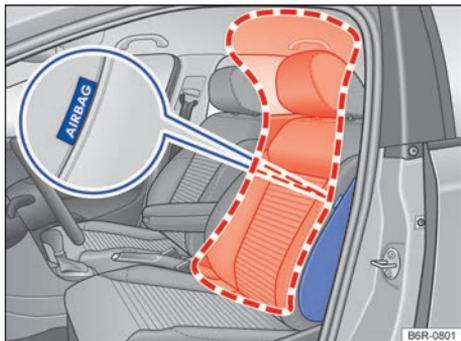
- No desmonte nunca del vehículo los asientos delanteros ni modifique componentes de los mismos.
- Si los laterales del respaldo se ven sometidos a mucha fuerza, puede que los airbags laterales no se disparen correctamente, que no lo hagan en absoluto o que lo hagan de forma inesperada.
- Encargue inmediatamente a un taller especializado la reparación de los daños que se produzcan en los tapizados originales de los asientos o en la costura por la zona del módulo de los airbags laterales.

### **Airbags laterales para la cabeza y el tórax**

**📖 Tenga en cuenta ▲ al principio de este capítulo, en la página 30.**



**Fig. 33** En el lado izquierdo del vehículo: zona de despliegue del airbag lateral para la cabeza y el tórax.



**Fig. 34** Lateral de un asiento delantero: ubicación y zona de despliegue del airbag lateral para la cabeza y el tórax.

En función del equipamiento, en las plazas delanteras van montados airbags laterales para la cabeza y el tórax → **fig. 33**. Los airbags laterales para la cabeza y el tórax van montados en el acolchado lateral exterior de los respaldos → **fig. 34** de los asientos del conductor y del acompañante.

Su ubicación viene indicada mediante etiquetas con la palabra "AIRBAG".

Al dispararse, los airbags laterales para la cabeza y el tórax ocupan las zonas enmarcadas en rojo → **fig. 33** y → **fig. 34** (zonas de despliegue). Por este motivo, no deposite ni fije nunca objetos en estas zonas → **▲**.

En caso de una colisión lateral, se dispara el airbag lateral para la cabeza y el tórax del lado del vehículo donde se produce el impacto y reduce así el riesgo de que los ocupantes del vehículo sufran lesiones en la parte de la cabeza y del cuerpo más directamente afectada por el impacto.

### **▲ ADVERTENCIA**

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- Deje siempre libre la zona de despliegue de los airbags laterales para la cabeza y el tórax.
- No permita que entre los ocupantes de los asientos delanteros y las zonas de despliegue de los airbags se interpongan otras personas, animales u objetos. Asegúrese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.

- En los colgadores del vehículo cuelgue únicamente prendas de vestir ligeras. No deje objetos pesados ni afilados en los bolsillos de estas prendas.
- No monte ningún accesorio en las puertas.
- No utilice nunca tapizados ni fundas para los asientos que no hayan sido autorizados de forma expresa para este vehículo. De lo contrario, el airbag lateral para la cabeza y el tórax no podrá desplegarse en caso de dispararse.

### **▲ ADVERTENCIA**

La manipulación inapropiada de los asientos del conductor y del acompañante puede impedir el funcionamiento correcto de los airbags laterales para la cabeza y el tórax, y provocar lesiones graves.

- No desmonte nunca del vehículo los asientos delanteros ni modifique componentes de los mismos.
- Si los laterales del respaldo se ven sometidos a mucha fuerza, puede que los airbags laterales para la cabeza y el tórax no se disparen correctamente, que no lo hagan en absoluto o que lo hagan de forma inesperada.
- Encargue inmediatamente a un taller especializado la reparación de los daños que se produzcan en los tapizados originales de los asientos o en la costura por la zona del módulo de los airbags laterales para la cabeza y el tórax.

## Transportar niños de forma segura

### **📖 Introducción al tema**

Los asientos para niños reducen el riesgo de sufrir lesiones en caso de accidente. Por ello, utilice siempre asientos para niños para transportar a los niños!

Tenga en cuenta lo siguiente: ▶

- Los asientos para niños se clasifican en diferentes grupos en función de la estatura, la edad y el peso del niño.
- Existen diferentes sistemas de fijación para fijar los asientos para niños al vehículo.

Por motivos de seguridad, los asientos para niños deberían montarse siempre en el asiento trasero → pág. 40, *Montar y utilizar un asiento para niños*.

Volkswagen recomienda utilizar los asientos para niños de su gama de accesorios. Estos asientos para niños han sido diseñados y probados para su utilización en vehículos Volkswagen.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Si los niños no van protegidos con un sistema de retención, o no van protegidos lo suficiente, pueden sufrir lesiones graves o mortales. Por ello, tenga en cuenta lo siguiente:

- No transporte a ningún niño menor de 12 años o con una estatura inferior a 150 cm sin utilizar un asiento para niños adecuado. Tenga en cuenta las disposiciones específicas al respecto del país en cuestión.
- Proteja siempre a los niños utilizando un asiento para niños adecuado. El asiento tiene que ser adecuado para la estatura, la edad y el peso del niño.
- No utilice nunca un asiento para niños para transportar a varios niños a la vez.
- En ningún caso lleve a un niño o a un bebé en el regazo.
- No deje nunca a ningún niño sentado en el asiento para niños sin vigilancia.
- No permita nunca que los niños viajen sin ir protegidos por un sistema de retención, ni que durante la marcha se pongan de pie en el vehículo o de rodillas en los asientos, ni que adopten una posición incorrecta durante la marcha. Esto es especialmente importante si el niño viaja en el asiento del acompañante. En el caso de que se produjera un accidente, el niño podría sufrir lesiones muy graves o causárselas a otros.
- Para que el asiento para niños pueda ofrecer la máxima protección posible, es muy importante que el cinturón de seguridad vaya colocado correctamente. Tenga en cuenta sin falta las indicaciones del fabricante del asiento para niños relativas a la colocación correcta

de la banda del cinturón. Llevar mal colocado el cinturón de seguridad puede provocar lesiones incluso en el caso de accidentes leves.

- Después de un accidente, sustituya los asientos para niños que se estuvieran utilizando en el momento de producirse el mismo, pues podrían haber sufrido daños no perceptibles a simple vista.

### **ⓘ AVISO**

Tenga en cuenta las indicaciones y la información relativas a los vehículos de la categoría N1 → pág. 263, *Información importante para los vehículos de la categoría N1 (vehículo comercial ligero)*.

## **Tipos de asientos para niños**

**📖** Tenga en cuenta **⚠** y **ⓘ**, al principio de este capítulo, en la página 39.



**Fig. 35** Representación de algunos asientos para niños.

Utilice únicamente aquellos asientos para niños que estén homologados oficialmente y sean adecuados para el niño en cuestión.

### **Normas sobre los asientos para niños**

En la Comunidad Europea rige el reglamento ECE-R 44 para los asientos para niños. Los asientos para niños homologados según este reglamento llevan la etiqueta de homologación naranja de la ECE (CEPE en español). En esta etiqueta pueden figurar, entre otros, los siguientes datos acerca del asiento para niños:

- Clasificación por peso
- Clasificación por tamaño

- Categoría de homologación (universal, semiuniversal, específica para un vehículo o i-Size)
- Número de homologación

En el caso de los asientos para niños homologados según el reglamento ECE-R 44, el número de homologación de ocho cifras que figura en la etiqueta de homologación de la ECE tiene que comenzar por 03 o 04. Esto indica que el asiento está permitido. Aquellos asientos para niños más antiguos cuyo número de homologación comiencen por 01 o 02 ya no están permitidos.

### Asientos para niños por grupos de peso

Grupo	Peso del niño
Grupo 0	Hasta 10 kg
Grupo 0+	Hasta 13 kg
Grupo 1	De 9 a 18 kg
Grupo 2	De 15 a 25 kg
Grupo 3	De 22 a 36 kg

- **Grupo de peso 0/0+:** Desde el nacimiento hasta aprox. los 18 meses de edad lo más apropiado es utilizar las sillas portabebés orientadas en el sentido contrario al de la marcha → fig. 35 del grupo 0/0+ o 0/1.
- **Grupo de peso 1:** Una vez alcanzado el límite de peso del grupo anterior, lo más apropiado es utilizar los asientos para niños del grupo 1 (hasta aprox. los 4 años) y del grupo 1/2 (hasta aprox. los 7 años) con un sistema de arneses de sujeción integrado.
- **Grupos de peso 2/3:** A los grupos 2 y 3 pertenecen los asientos para niños con respaldo y los cojines elevadores sin respaldo. Los asientos para niños con respaldo ofrecen una protección mayor que los cojines elevadores sin respaldo debido a que llevan integrada una guía para la banda del cinturón de seguridad y unos protectores de impacto lateral. Volkswagen recomienda utilizar por ello asientos para niños con respaldo. Los asientos para niños del grupo 2 son apropiados para niños hasta los 7 años aprox., y los asientos para niños del grupo 3, para niños a partir de los 7 años aprox.

No todos los niños caben en el asiento del grupo de peso al que pertenecen ni todos los asientos para niños son adecuados para todos los vehículos. Por ello, compruebe siempre si el niño cabe bien en el asiento para niños y si este se puede fijar de forma segura en el vehículo.

### Asientos para niños por categorías de homologación

Los asientos para niños pueden tener la categoría de homologación universal, semiuniversal o específica para un vehículo.

- **Universal:** Los asientos para niños con la homologación universal se pueden montar en todos los vehículos. No es necesario consultar ninguna lista de modelos. En el caso de la homologación universal para ISOFIX, el asiento para niños deberá fijarse adicionalmente con un cinturón de fijación superior (Top Tether).
- **Semiuniversal:** La homologación semiuniversal exige, además de los requisitos estándares de la homologación universal, unos dispositivos de seguridad para fijar el asiento para niños que requieren unos test adicionales. Los asientos para niños con la homologación semiuniversal llevan incluida una lista de los modelos de vehículos en los que se pueden montar.
- **Específica para un vehículo:** La homologación específica para un vehículo exige un test dinámico del asiento para niños para cada modelo de vehículo por separado. Los asientos para niños con la homologación específica para un vehículo incluyen también una lista con los modelos de vehículos en los que se pueden montar.
- **i-Size:** En este vehículo no está permitido montar asientos para niños con la homologación i-Size.

### Montar y utilizar un asiento para niños

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 39.



Fig. 36 Representación esquemática: etiqueta adhesiva relativa al airbag en el parasol.



**Fig. 37** Representación esquemática: etiqueta adhesiva relativa al airbag en el pilar B.

### Disposiciones específicas en función del país

Las normas y disposiciones sobre la utilización de los asientos para niños y sus posibilidades de fijación varían en función del país. No en todos los países está permitido llevar niños en el asiento del acompañante. Las disposiciones y normativas legales tienen siempre primacía sobre las descripciones de este manual de instrucciones.

### Indicaciones para el montaje de un asiento para niños

Cuando monte un asiento para niños, tenga en cuenta las siguientes indicaciones generales. Son válidas para todos los asientos para niños, independientemente del sistema de fijación del que dispongan.

- Lea y tenga en cuenta las instrucciones del fabricante del asiento para niños →
- Lo mejor es que monte el asiento para niños en la plaza situada detrás del asiento del acompañante para que el niño pueda bajar del vehículo por el lado de la acera.
- Sitúe el regulador de la altura del cinturón de seguridad en la posición más alta.
- Si monta el asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante, desactive el airbag frontal del acompañante.
- Si monta el asiento para niños en el asiento del acompañante, desplace este asiento completamente hacia atrás y súbalo al máximo. Coloque el respaldo del asiento del acompañante en posición vertical → pág. 19.
- Deje siempre suficiente espacio libre alrededor del asiento para niños. En caso necesario, ajuste convenientemente el asiento que se encuentre delante teniendo en cuenta y siguiendo

do sin falta las indicaciones sobre la posición correcta del asiento del conductor y del acompañante → pág. 19.

- El respaldo del asiento para niños deberá quedar lo más pegado posible al respaldo del asiento del vehículo. Dado el caso, ajuste la inclinación del respaldo del asiento del vehículo de forma que el asiento para niños quede completamente pegado a él. Si, una vez montado, el asiento para niños toca con el apoyacabezas del vehículo y por ello no puede quedar pegado al respaldo, suba el apoyacabezas del vehículo hasta el tope o desmóntelo y guárdelo en el vehículo de forma segura → pág. 19.

### Adhesivo relativo al airbag

En el vehículo puede haber unos adhesivos con información importante acerca del airbag frontal del acompañante. La información puede variar de un país a otro. Los adhesivos pueden ir pegados en los siguientes lugares:

- en el parasol del conductor y/o del acompañante → fig. 36;
- en el pilar B del lado del acompañante → fig. 37.

Antes de montar un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha, tenga siempre en cuenta las advertencias → .

### Peligros de transportar a un niño en el asiento del acompañante

Si se utiliza un **asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha** y se dispara el airbag frontal del acompañante, podrían producirse lesiones muy graves o mortales → .

Únicamente utilice asientos para niños orientados en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante si el airbag frontal de este asiento está desactivado. La desactivación del airbag frontal del acompañante se indica mediante el testigo de control **PASSENGER AIR BAG OFF** , situado en el campo de visión del conductor, que permanece encendido. Desactivación del airbag frontal del acompañante → pág. 30, testigo de control **PASSENGER AIR BAG OFF** → pág. 32.

Si utiliza un asiento para niños **orientado en el sentido de la marcha**, no desactive el airbag frontal del acompañante. Al montar el asiento para niños, deje la mayor distancia posible respecto al ►

airbag frontal del acompañante. Si se dispara el airbag frontal del acompañante, se pueden producir lesiones graves → ⚠.

No todos los asientos para niños están homologados para ser utilizados en el asiento del acompañante. El asiento para niños tiene que estar especialmente autorizado por el fabricante para su utilización en el asiento del acompañante de vehículos con airbags frontales y laterales. En los concesionarios Volkswagen se puede consultar una lista actualizada de los asientos para niños que están homologados.

### ⚠ PELIGRO

Si se utiliza un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante, aumenta el riesgo de que el niño sufra lesiones muy graves o mortales en caso de accidente.

- Desactive el airbag frontal del acompañante. Si el airbag frontal del acompañante no se puede desactivar, no utilice un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha.
- Desplace el asiento del acompañante lo más hacia atrás que se pueda y súbalo al máximo con el fin de dejar la mayor distancia posible con respecto al airbag frontal del acompañante.
- Coloque el respaldo del asiento del vehículo en posición vertical.
- Sitúe el regulador de la altura del cinturón de seguridad en la posición más alta.
- Utilice únicamente un asiento para niños que esté autorizado por el fabricante para su utilización en asientos del acompañante con airbags frontal y lateral.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si el asiento para niños se monta incorrectamente, existe peligro de que se produzcan lesiones.

- Tenga en cuenta y siga siempre las instrucciones de montaje y las advertencias del fabricante del asiento para niños.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se utiliza un asiento para niños orientado en el sentido de la marcha en el asiento del acompañante, existe peligro de que se produzcan lesiones.

- Desplace el asiento del acompañante lo más hacia atrás que se pueda y súbalo al máximo con el fin de dejar la mayor distancia posible con respecto al airbag frontal del acompañante.
- Sitúe el regulador de la altura del cinturón de seguridad en la posición más alta.
- Coloque el respaldo del asiento del vehículo en posición vertical.
- Utilice únicamente un asiento para niños que esté autorizado por el fabricante para su utilización en asientos del acompañante con airbags frontal y lateral.

### ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar que se produzcan lesiones en caso de dispararse un airbag lateral o para la cabeza:

- Asegúrese de que el niño no se encuentre en las zonas de despliegue de los airbags → pág. 30.
- No deje ningún objeto en la zona de despliegue del airbag lateral.

## Sistemas de fijación

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 39.

Dependiendo del país se utilizan diferentes sistemas de fijación para montar los asientos para niños de forma segura.

### Sinopsis de los sistemas de fijación

– **ISOFIX:** ISOFIX es un sistema de fijación normalizado que permite una fijación rápida y segura de los asientos para niños en el vehículo. La fijación ISOFIX establece una unión rígida entre el asiento para niños y la carrocería.

El asiento para niños cuenta con dos estribos de fijación rígidos, los llamados conectores. Estos conectores encastran en unas argollas ISOFIX que se encuentran entre la banqueta y el respaldo del asiento trasero del vehículo (en las plazas laterales). Los sistemas de fijación ISOFIX se utilizan sobre todo en Europa → pág. 43. Dado el caso, es posible que haya que complementar la fijación ISOFIX con un cinturón de fijación superior (Top Tether) o una pata de apoyo.

- **Cinturón de seguridad automático de tres puntos de anclaje.** Siempre que sea posible, es preferible fijar los asientos para niños con el sistema ISOFIX que fijarlos con un cinturón de seguridad automático de tres puntos de anclaje → pág. 46.

Fijaciones adicionales:

- **Top Tether:** El cinturón de fijación superior se guía por encima del respaldo del asiento trasero y se fija con un gancho a un punto de anclaje que se encuentra en la bandeja situada detrás del asiento trasero o en el maletero → pág. 45. Las argollas para la fijación del cinturón Top Tether vienen señalizadas con el símbolo de un ancla.
- **Pata de apoyo:** Algunos asientos para niños se apoyan en el piso del vehículo con una pata de apoyo. La pata de apoyo impide que el asiento para niños se vuelque hacia delante en caso de impacto. Utilice los asientos para niños provis-

tos de pata de apoyo únicamente en el asiento del acompañante y en las plazas laterales del asiento trasero → ⚠.

### Sistemas recomendados para fijar los asientos para niños

Volkswagen recomienda fijar los asientos para niños como sigue:

- **Sillas portabebés o asientos para niños orientados en el sentido contrario al de la marcha:** ISOFIX y pata de apoyo.
- **Asientos para niños orientados en el sentido de la marcha:** ISOFIX y Top Tether y, dado el caso, adicionalmente pata de apoyo.

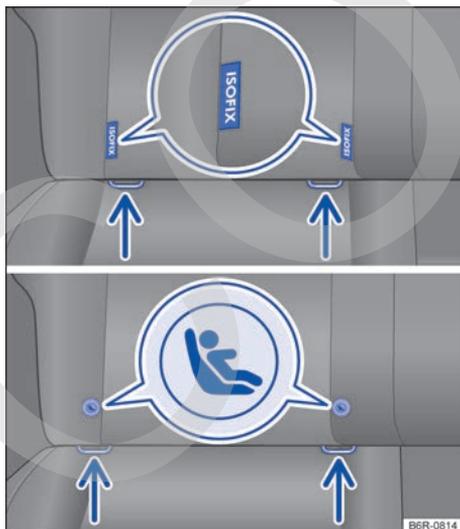
### ⚠ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta de la pata de apoyo puede provocar lesiones graves o mortales.

- Asegúrese de que la pata de apoyo esté instalada de forma correcta y segura.

## Fijar un asiento para niños con el sistema ISOFIX

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 39.



**Fig. 38** En el asiento del vehículo: señalización de los puntos de anclaje ISOFIX para los asientos para niños.



**Fig. 39** Representación esquemática: montaje de un asiento para niños ISOFIX con conectores.

## Cuadro sinóptico para el montaje con ISOFIX e i-Size

En la siguiente tabla se indican las posibilidades de montaje de los asientos para niños ISOFIX o i-Size en los puntos de anclaje ISOFIX de las diferentes plazas del vehículo.

Grupo	Clasificación por tamaño	Asiento del acompañante	Plazas traseras laterales	Plaza trasera central
Grupo 0: hasta 10 kg	E	X	IL-SU	X
Grupo 0+: hasta 13 kg	E	X	IL-SU	X
	D	X		X
	C	X		X
	D	X		X
Grupo 1: de 9 a 18 kg	C	X	IL-SU, IUF	X
	B	X		X
	B1	X		X
	A	X		X
Grupo 2: de 15 a 25 kg	-	X	IL-SU	X
Grupo 3: de 22 a 36 kg	-	X	IL-SU	X
Sistema de retención i-Size	-	X	X	X

- **Clase según el tamaño:** La indicación de la clase según el tamaño corresponde al peso corporal autorizado para el asiento para niños. En los asientos para niños con la homologación universal o semiuniversal, la clase según el tamaño viene indicada en la etiqueta de homologación de la ECE. La indicación de la clase según el tamaño figura en el asiento para niños correspondiente.
- **X:** Plaza no adecuada para la fijación de un asiento para niños ISOFIX o i-Size de este grupo.
- **IL-SU:** Plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños ISOFIX con la homologación semiuniversal. Tenga en cuenta la lista de vehículos del fabricante del asiento para niños.
- **IUF:** Plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños ISOFIX con la homologación universal.
- Tenga en cuenta y siga las indicaciones de la → pág. 40, *Montar y utilizar un asiento para niños*.
- Introduzca los conectores del asiento para niños en los anclajes ISOFIX en el sentido de la flecha → fig. 38. El asiento para niños deberá encastrar de forma segura y audible.
- Tire de ambos lados del asiento para niños para asegurarse de que esté encastrado correctamente.

### Utilización de guías de inserción

Si los puntos de anclaje para los asientos para niños no están accesibles de forma directa, se pueden utilizar guías de inserción para facilitar el montaje y desmontaje del asiento para niños. Para ello, coloque primero las guías de inserción en los puntos de anclaje. A continuación, fije el asiento para niños según las instrucciones de montaje. ▶

## Montar un asiento para niños con el sistema ISOFIX

La ubicación de los puntos de anclaje ISOFIX viene indicada mediante un símbolo o mediante etiquetas con la palabra "ISOFIX" → fig. 38.

## ⚠ AVISO

Evite marcas permanentes o daños en los tapizados y los acolchados causados por las guías de inserción.

## Fijar un asiento para niños con el cinturón de fijación superior Top Tether

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 39.

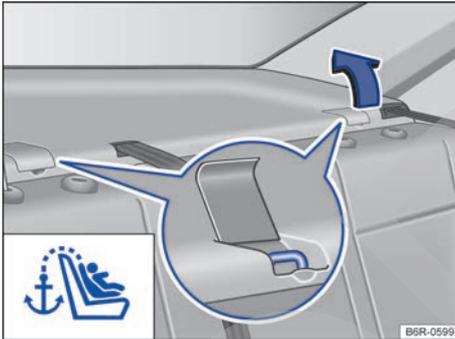


Fig. 40 En la bandeja situada detrás del asiento trasero: argollas de sujeción para el cinturón Top Tether.

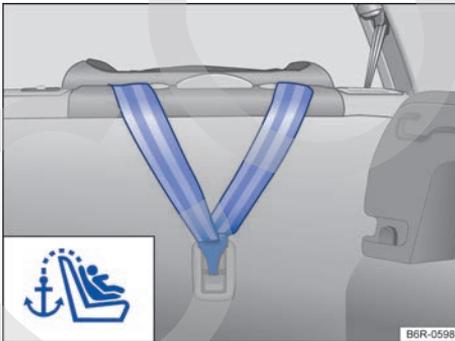


Fig. 41 En el maletero: cinturón de fijación superior enganchado.

Además de fijarse a los puntos de anclaje ISOFIX, los asientos para niños ISOFIX con la homologación universal se tienen que fijar también con un cinturón de fijación superior (Top Tether).

- Antes de abatir los asientos traseros o cuando desmonte el asiento para niños, retire siempre las guías de inserción de los puntos de anclaje. ◀

Enganche el cinturón de fijación únicamente en las argollas de sujeción previstas para ello. Las argollas de sujeción que son apropiadas para enganchar el cinturón Top Tether están señalizadas con un símbolo y, dado el caso, con la palabra "TOP TETHER".

- Tenga en cuenta y siga las indicaciones de la → pág. 40, *Montar y utilizar un asiento para niños*.
- Suba el apoyacabezas del asiento del vehículo hasta el tope o desmóntelo.
- Coloque el asiento para niños centrado en la banqueta del asiento del vehículo.
- Introduzca los conectores del asiento para niños en los anclajes ISOFIX en el sentido de la flecha → pág. 43. El asiento para niños deberá encastrar de forma segura y audible.
- *En vehículos con las argollas de sujeción en el respaldo del asiento trasero:* Desmonte la cubierta del maletero → pág. 149.
- *En vehículos con las argollas de sujeción en la bandeja situada detrás del asiento trasero:* Levante la tapa situada en la bandeja que hay detrás del asiento trasero → fig. 40.
- *En vehículos con las argollas de sujeción en el respaldo del asiento trasero:* Enganche el cinturón de fijación superior en la argolla de sujeción correspondiente, marcada como Top Tether, situada en el respaldo del asiento por el lado del maletero → fig. 41.
- *En vehículos con las argollas de sujeción en la bandeja situada detrás del asiento trasero:* Enganche el cinturón de fijación superior en la argolla de sujeción correspondiente, marcada como Top Tether, situada en la bandeja existente detrás del asiento trasero → fig. 40.
- Tense el cinturón de fijación superior de modo que la parte superior del asiento para niños quede pegada al respaldo del asiento trasero.

## ⚠ ADVERTENCIA

Enganche el cinturón de fijación únicamente en las argollas de sujeción previstas para ello. De lo contrario podrían producirse lesiones graves. ▶

- Enganche únicamente un cinturón de fijación superior en cada argolla de sujeción.

- No enganche nunca el cinturón de fijación de un asiento para niños en una argolla de amarre.



En función del mercado y del modelo puede haber dos o tres argollas de sujeción en el maletero detrás del respaldo del asiento trasero. <

## Fijar un asiento para niños con el cinturón de seguridad

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 39.

Si desea utilizar en el vehículo un asiento para niños con la homologación universal (u), asegúrese de que esté autorizado para las plazas en cues-

tion. Encontrará la información necesaria al respecto en la etiqueta de homologación naranja de la ECE que lleva el asiento para niños. En la siguiente tabla puede consultar las posibilidades de montaje del asiento.

Grupo	Peso del niño	Asiento del acompañante		Plazas del asiento trasero
		Airbag frontal del acompañante activado	Airbag frontal del acompañante desactivado	
Grupo 0	Hasta 10 kg	x	u	u
Grupo 0+	Hasta 13 kg	x	u	u
Grupo 1	Orientado hacia atrás	De 9 a 18 kg	x	u
	Orientado hacia delante	De 9 a 18 kg	u	x
Grupo 2	De 15 a 25 kg	u	x	u
Grupo 3	De 22 a 36 kg	u	x	u

u: universal; x: plaza no adecuada para el montaje de un asiento para niños de este grupo.

### Fijar un asiento para niños con el cinturón de seguridad

- Tenga en cuenta y siga las indicaciones de la → pág. 40, *Montar y utilizar un asiento para niños*.
- El regulador de la altura del cinturón de seguridad deberá encontrarse en la posición más alta.

- Coloque el cinturón de seguridad y guíelo a través del asiento para niños según las instrucciones del fabricante del asiento.
- Asegúrese de que el cinturón de seguridad no esté retorcido.
- Introduzca la lengüeta del cinturón en el cierre del cinturón del asiento correspondiente hasta que encastre de un modo audible. <

## En caso de emergencia

### Tomar las medidas de seguridad pertinentes relativas a su persona y al vehículo

Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas a la señalización del vehículo en caso de quedar inmovilizado. En muchos países es obligatorio, p. ej., conectar los intermitentes de emergencia y utilizar un chaleco reflectante → pág. 48, → pág. 49, → pág. 49.

#### Lista de comprobación

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, tenga en cuenta los siguientes puntos en el orden indicado → ▲:

1. Sitúe el vehículo en un terreno adecuado y a una distancia prudencial del tráfico rodado → ▲.
2. Conecte los intermitentes de emergencia con el pulsador (▲) → pág. 16.
3. Ponga el freno de mano y apriételo bien → pág. 129.
4. Sitúe la palanca de cambios en punto muerto → pág. 115 o la palanca selectora en la posición **P** → pág. 117.
5. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 110.
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro alejado del tráfico rodado, p. ej., detrás de la valla de protección. Tenga en cuenta las disposiciones específicas del país en cuestión en cuanto al uso de chalecos reflectantes.
7. Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior.
8. Coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía de la presencia del vehículo.
9. Deje que el motor se enfríe suficientemente y, en caso necesario, solicite la ayuda de personal especializado.

Con los intermitentes de emergencia conectados se puede señalar el cambio de dirección o de carril, p. ej., al ser remolcado, accionando la palanca de los intermitentes. Los intermitentes de emergencia permanecen desconectados durante este tiempo.

#### Los intermitentes de emergencia deberán conectarse, p. ej., en las siguientes situaciones:

- Cuando los vehículos precedentes aminoren repentinamente la marcha o se llegue al final de un atasco. De este modo se advierte a los vehículos que circulan por detrás.
- En situaciones de emergencia.
- En caso de averiarse el vehículo.
- Durante el arranque por remolcado y el remolcado.

Tenga siempre en cuenta las disposiciones locales relativas a la utilización de los intermitentes de emergencia.

Si los intermitentes de emergencia no funcionaran, advierta a los demás usuarios de la vía de la presencia del vehículo averiado con otras medidas, siempre de acuerdo con las disposiciones legales.

#### ▲ ADVERTENCIA

Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para sus ocupantes y otros usuarios de la vía.

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Sitúe el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado.
- Conecte los intermitentes de emergencia.
- No deje nunca a nadie en el interior del vehículo, especialmente a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Esto es especialmente importante cuando las puertas estén bloqueadas. Las personas encerradas en el vehículo pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.

#### ▲ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general. ▶

## ⚠ ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y lesiones graves.

- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo, como hierba seca o combustible.

## ⓘ AVISO

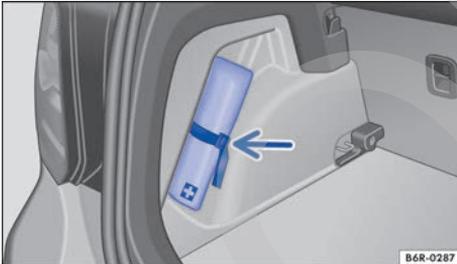
Si hay que empujar el vehículo con las manos, no permita que se presione sobre los grupos ópticos traseros ni sobre el espóiler trasero, así como

tampoco sobre grandes superficies de chapa. Esto podría ocasionar daños en el vehículo y que el espóiler se desprendiera.

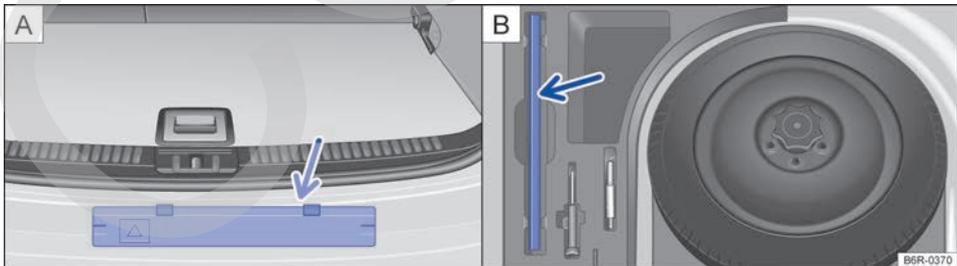
**i** La batería de 12 voltios se descarga si se dejan los intermitentes de emergencia conectados durante un periodo de tiempo largo, también con el encendido desconectado.

**i** En función del equipamiento del vehículo, cuando se frena bruscamente o se realiza una frenada a fondo a una velocidad superior a los 80 km/h (50 mph), las luces de freno parpadean rápidamente. De este modo se avisa de forma especialmente llamativa a los vehículos que circulan por detrás. Si se continúa frenando, los intermitentes de emergencia se conectan automáticamente cuando la velocidad desciende por debajo de los 10 km/h (6 mph). Al acelerar, los intermitentes de emergencia se desconectan automáticamente.

## Equipamiento para casos de emergencia (vehículo compacto)



**Fig. 42** En el maletero: elemento de fijación para el botiquín.



**Fig. 43** En el maletero. Variante **A**: Triángulo de preseñalización debajo del umbral de carga. Variante **B**: Triángulo de preseñalización junto a las herramientas de a bordo.

### Botiquín

Coloque el botiquín en el elemento de fijación del lado izquierdo del maletero → fig. 42 (flecha) de forma segura.

El botiquín deberá cumplir las disposiciones legales correspondientes. Respete la fecha de caducidad del contenido del botiquín.

### Variante **A**: triángulo de preseñalización debajo del umbral de carga

- Con el portón del maletero abierto, dado el caso levante el piso variable del maletero y fíjelo → pág. 150.
- Presione sobre los dos cierres → fig. 43 **A** (flecha) del soporte del triángulo de preseñalización.
- Baje el soporte y retire el triángulo de preseñalización.

### Variante **B**: triángulo de preseñalización junto a las herramientas de a bordo

- Con el portón del maletero abierto, dado el caso levante el piso variable del maletero y fíjelo → pág. 150.
- Levante el recubrimiento del piso y retire el triángulo de preseñalización del elemento de material espumado → fig. 43 **B** (flecha).

### **⚠** ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Fije siempre bien el botiquín y el triángulo de preseñalización en sus soportes

### Equipamiento para casos de emergencia (vehículo sedán)

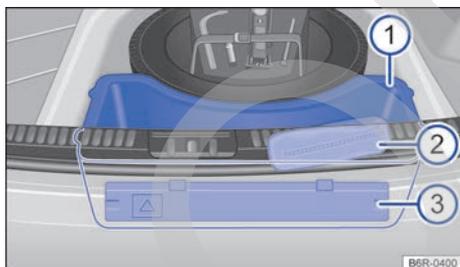


Fig. 44 En el maletero: portaobjetos para el triángulo de preseñalización.

### Botiquín

En el portaobjetos → fig. 44 **1** situado en el maletero se puede alojar un **botiquín** **2**. Para ello hay que abrir el portón del maletero y levantar el recubrimiento del piso.

El botiquín deberá cumplir las disposiciones legales correspondientes. Respete la fecha de caducidad del contenido del botiquín.

### Triángulo de preseñalización

En el portaobjetos **1** situado en el maletero se puede alojar un **triángulo de preseñalización** **3**. Para ello hay que abrir el portón del maletero y levantar el recubrimiento del piso.

### Chaleco reflectante

En función del equipamiento del vehículo puede haber un portaobjetos en la puerta del conductor para guardar un chaleco reflectante.

### **⚠** ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Fije el botiquín, el chaleco reflectante y el triángulo de preseñalización siempre correctamente en sus soportes.

### Equipamiento para casos de emergencia (Ameo)

#### Botiquín y triángulo de preseñalización

En el maletero puede haber un **botiquín** y un **triángulo de preseñalización**.

El botiquín deberá cumplir las disposiciones legales correspondientes. Respete la fecha de caducidad del contenido del botiquín.

#### Chaleco reflectante

En función del equipamiento del vehículo también puede ir incluido un chaleco reflectante.

## ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Fije el botiquín, el chaleco reflectante y el triángulo de preseñalización siempre correctamente en sus soportes.

## Información para el conductor

### Símbolos en el cuadro de instrumentos

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

Dependiendo del equipamiento del vehículo, en la pantalla del cuadro de instrumentos puede mostrarse una representación simbólica en lugar de un testigo de advertencia.

Los testigos de control que se encienden en el mando de las luces se explican en el capítulo "Luces" → pág. 84.

Símbolo	Significado
	Hay una avería en el sistema de frenos → pág. 136.
	Hay una avería en el sistema del líquido refrigerante del motor → pág. 58.
	La presión del aceite del motor es demasiado baja → pág. 208.
	Hay una puerta del vehículo abierta → pág. 63.
	El portón del maletero está abierto → pág. 70.
	Dirección electromecánica → pág. 125
	Indicación de colocarse el cinturón de seguridad → pág. 23
	Hay una avería en el alternador → pág. 218.
	El cambio de doble embrague DSG® se ha calentado excesivamente → pág. 121.
	Programa electrónico de estabilización (ESC) → pág. 136
	Regulación antipatinaje en aceleración (ASR) → pág. 136
	Compruebe las pastillas de freno → pág. 106.

Símbolo	Significado
	Hay una avería en el sistema antibloqueo de frenos (ABS) → pág. 136.
	Hay una avería en el alumbrado del vehículo → pág. 187.
	La luz trasera antiniebla está encendida → pág. 86.
	Sistema de escape → pág. 168
	El motor diésel se está precalentando → pág. 113
<b>EPC</b>	Hay una avería en la gestión del motor → pág. 113.
	El filtro de partículas está saturado → pág. 168.
	Dirección electromecánica → pág. 125
	Sistema de control de los neumáticos → pág. 219
	El nivel del líquido lavacristales está demasiado bajo → pág. 93.
	El depósito de combustible está casi vacío → pág. 56.
	Presencia de agua en el combustible → pág. 56
	El nivel de aceite del motor está demasiado bajo → pág. 208.
	Hay una avería en el sistema de airbags y de los pretensores de los cinturones → pág. 32.
<b>OFF</b>	El airbag frontal del acompañante está desactivado → pág. 32.
<b>ON</b>	El airbag frontal del acompañante está activado → pág. 32.
	Intermitentes → pág. 84
	¡Pise el pedal del freno!
	El regulador de velocidad (GRA) está activo → pág. 126.
	Luz de carretera o ráfagas de luz → pág. 87
	Ha llegado el momento de realizar alguno de los servicios → pág. 58.
	Sistema Start-Stop → pág. 114
	Sistema Start-Stop → pág. 114

Símbolo	Significado
	Sistema Start-Stop → pág. 114
	No se ha inmovilizado el vehículo para que no pueda desplazarse → pág. 117.
	El teléfono móvil está conectado mediante Bluetooth® → cuaderno <i>Interfaz de teléfono</i> .
	Indica el estado de carga de la batería del teléfono móvil → cuaderno <i>Interfaz de teléfono</i> .
	La temperatura exterior es inferior a +4 °C (+39 °F) → pág. 51.
	Referencia a información en la documentación de a bordo

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- No ignore nunca los testigos de advertencia que se enciendan ni los mensajes que se muestren.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

## Cuadro de instrumentos

### Introducción al tema

Tras poner el motor en marcha con la batería de 12 voltios profundamente descargada o recién cambiada, puede que algunos ajustes del sistema (como la hora, la fecha, los ajustes de confort personalizados y las programaciones) se hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes una vez que la batería esté lo suficientemente cargada.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- No accione nunca las teclas del cuadro de instrumentos durante la marcha.
- Para reducir el riesgo de provocar un accidente y de que se produzcan lesiones, únicamente realice ajustes para las indicaciones

de la pantalla del cuadro de instrumentos y para las indicaciones de la pantalla del sistema de infotainment cuando el vehículo esté detenido. <

## Cuadro de instrumentos analógico

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 51.



Fig. 45 Cuadro de instrumentos en el tablero de instrumentos: variante 1.



Fig. 46 Cuadro de instrumentos en el tablero de instrumentos: variante 2.

Explicaciones sobre los instrumentos → fig. 45 y → fig. 46:

- ① **Cuentarrevoluciones** (revoluciones x 1000 por minuto del motor en marcha) → pág. 53
- ② **Indicaciones de la pantalla** → pág. 53
- ③ **Velocímetro** En función del vehículo, en km/h o mph.
- ④ **Tecla de ajuste de la hora** → pág. 56
- ⑤ **Tecla de puesta a cero** del cuentakilómetros parcial (trip)
  - Pulse la tecla **0.0 / SET** durante aprox. 1 segundo para poner el cuentakilómetros parcial a 0.
- ⑥ **Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor** → pág. 58
- ⑦ **Indicador del nivel de combustible** → pág. 56



El indicador del nivel de combustible se encuentra en la parte inferior de la pantalla o en el velocímetro ⑦.



## Cuentarrevoluciones

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 51.

### Cuentarrevoluciones

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

### ! AVISO

- Cuando el motor esté frío, no lo someta a grandes esfuerzos, evite regímenes altos del motor y los aceleraciones.
- Para evitar daños en el motor, no permita que la aguja del cuentarrevoluciones permanezca mucho tiempo en la zona roja de la escala.



Cambiar pronto a una marcha superior contribuye a reducir el consumo de combustible y los ruidos de funcionamiento.

## Indicaciones de la pantalla

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 51.

### Indicaciones posibles

En la pantalla del cuadro de instrumentos → fig. 45 ② o → fig. 46 ② puede mostrarse diversa información en función del equipamiento del vehículo:

- Puertas, capó del motor y portón del maletero abiertos
- Mensajes de advertencia y de información
- Cuentakilómetros
- Hora
- Temperatura exterior
- Posiciones de la palanca selectora → pág. 117

- Recomendación de marcha → pág. 103
- Indicación de los datos de viaje (indicador multifunción) y menús para realizar diversos ajustes → pág. 54
- Indicador de intervalos de servicio → pág. 58
- Advertencia de velocidad para los neumáticos de invierno
- Velocímetro secundario (menú **Ajustes**) → pág. 57
- Indicación del estado del sistema Start-Stop → pág. 114
- Letras distintivas del motor (LDM)
- Indicaciones de los sistemas de asistencia al conductor → pág. 126
- Indicador del nivel de combustible → pág. 56

Cuando la temperatura exterior es baja, puede que las indicaciones se muestren con bastante más retraso en la pantalla del cuadro de instrumentos que cuando la temperatura es cálida.

### Puertas, capó del motor y portón del maletero abiertos

Tras desbloquear el vehículo y durante la marcha, en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra si alguna de las puertas, el capó del motor o el portón del maletero están abiertos y, dado el caso, también se indica con una señal acústica. Según la versión del cuadro de instrumentos, la representación puede variar.

### Posiciones de la palanca selectora (cambio automático)

La posición actual de la palanca selectora se muestra junto a la palanca y puede mostrarse adicionalmente en la pantalla del cuadro de instrumentos. En las posiciones **D** y **S**, así como en el modo Tiptronic, en la pantalla puede mostrarse la marcha engranada en cada momento → pág. 117.

### Indicador de la temperatura exterior

Cuando la temperatura exterior es inferior a aprox. +4 °C (+39 °F), se avisa al conductor con una señal acústica y en el indicador de la temperatura exterior se enciende adicionalmente el “símbolo del cristal de hielo” ❄. Este símbolo ▶

parpadea al principio y luego permanece encendido hasta que la temperatura exterior sobrepasa los +6 °C (+43 °F) →

Cuando el vehículo está detenido o se circula a muy poca velocidad, la temperatura exterior indicada puede ser superior a la real debido al calor emitido por el motor.

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

### Recomendación de marcha

En la pantalla del cuadro de instrumentos puede mostrarse durante la conducción una recomendación de la marcha que convendría elegir para ahorrar combustible → pág. 103.

### Cuentakilómetros

El *cuentakilómetros total* registra el kilometraje total recorrido por el vehículo.

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

– Pulse brevemente la tecla del cuadro de instrumentos → pág. 52 para poner el cuentakilómetros parcial a 0.

### Indicación del estado del sistema Start-Stop

En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra información acerca del estado actual → pág. 114.

### Advertencia de velocidad para los neumáticos de invierno

Si se supera la velocidad máxima ajustada, aparece una indicación en la pantalla del cuadro de instrumentos.

### Velocímetro secundario (mph o km/h)

Durante la marcha se puede mostrar la velocidad adicionalmente en una unidad de medida diferente a la del velocímetro (mph o km/h).

- Ponga el motor en marcha.
- Pulse tres veces la tecla . El cuentakilómetros total parpadea en la pantalla del cuadro de instrumentos.
- Pulse una vez la tecla . En lugar del kilometraje total se muestra brevemente “mph” o “km/h”.
- De este modo queda activado el velocímetro secundario. La desactivación se realiza del mismo modo.

En las versiones del modelo para países en los que es obligatorio que se muestre el velocímetro secundario permanentemente, no es posible desactivar el mismo.

### Letras distintivas del motor (LDM)

Pulse y mantenga pulsada la tecla del cuadro de instrumentos → pág. 52 durante por lo menos 10 segundos para que se muestren en la pantalla las letras distintivas del motor (LDM) que lleva montado el vehículo. Para ello, el encendido tiene que estar conectado y el motor parado.

### ADVERTENCIA

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

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

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

Algunas indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos pueden quedar ocultas por algún suceso repentino, p. ej., una llamada entrante.

### Menús del cuadro de instrumentos

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 51.

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

A continuación se muestra a modo de ejemplo la estructura de los menús de la pantalla del cuadro de instrumentos. El número real de menús disponibles y la denominación de las distintas opciones de estos menús dependen del sistema electrónico y del equipamiento del vehículo.

Datos de viaje → pág. 55

Ajustes → pág. 57

Navegación → cuaderno *Sistema de infotainment*

Audio → cuaderno *Sistema de infotainment*

Teléfono → cuaderno *Sistema de infotainment*

Estado del vehículo. Visualización y memorización de los mensajes actuales de advertencia o de información.

### ADVERTENCIA

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

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

 Tras poner el motor en marcha con la batería de 12 voltios profundamente descargada o recién cambiada, puede que algunos ajustes del sistema (como la hora, la fecha, los ajustes de confort personalizados y las programaciones) se hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes una vez que la batería esté lo suficientemente cargada.

### Indicador de los datos de viaje (indicador multifunción)

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 51.

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

#### Cambiar de una indicación a otra

*Vehículos sin volante multifunción:*

- Pulse la tecla basculante  de la palanca del limpiacristales → pág. 60.

*Vehículos con volante multifunción:*

- Pulse la tecla  o  → pág. 61.

#### Cambiar de memoria

Pulse la tecla  de la palanca del limpiacristales o la tecla  del volante multifunción.

#### Memoria Desde la salida

Si se interrumpe la marcha durante más de 2 horas, la memoria se borra.

#### Memoria Cálculo total

Esta memoria recoge los datos de viaje hasta un máximo de 19 horas y 59 minutos o 99 horas y 59 minutos, o hasta un máximo de 1999,9 km o 9999,9 km. Cuando se sobrepasa alguno de estos valores máximos<sup>1)</sup>, la memoria se borra.

#### Borrar las memorias de los datos de viaje

- Seleccione la memoria que desee borrar.
- Pulse la tecla  de la palanca del limpiacristales o la tecla  del volante multifunción durante aprox. 2 segundos.

#### Indicación Cons. medio

El consumo medio de combustible se muestra una vez recorridos aprox. 300 metros.

#### Indicación Autonomía

Distancia aproximada en km que aún se puede recorrer si se mantiene el mismo estilo de conducción.

#### Indicación Veloc. media

La velocidad media se muestra una vez recorridos aprox. 100 metros.

#### Ajustar una advertencia de velocidad

- Seleccione la indicación Advertencia a --- km/h o Advertencia a --- mph.
- Pulse la tecla  de la palanca del limpiacristales o la tecla  del volante multifunción para guardar la velocidad actual y activar la advertencia.
- Ajuste la velocidad deseada en el transcurso de aprox. 5 segundos con la tecla basculante  de la palanca del limpiacristales o la tecla  o  del volante multifunción. A continuación, pulse la tecla  o la tecla , o espere algunos segundos. La velocidad queda guardada y la advertencia activada.
- Para desactivar la advertencia, pulse de nuevo la tecla  o la tecla . La velocidad guardada se borra.

La advertencia se puede ajustar para velocidades comprendidas entre 30 km/h (18 mph) y 250 km/h (155 mph).

<sup>1)</sup> Varía en función de la versión del cuadro de instrumentos.

Dependiendo del país, esta advertencia también tiene lugar cuando se circula a velocidades superiores a 120 km/h (75 mph). Esta advertencia es obligatoria por ley y **no** está permitido modificarla.

## Mensajes de advertencia y de información

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 51.

Al conectar el encendido o durante la marcha se comprueba el estado de determinadas funciones y componentes del vehículo. Las anomalías se muestran en la pantalla del cuadro de instrumentos en forma de símbolos de advertencia rojos y amarillos acompañados de mensajes → pág. 50 y, dado el caso, también de una señal acústica. La representación de los mensajes y símbolos puede variar en función de la versión del cuadro de instrumentos.

Las anomalías existentes también se pueden consultar manualmente. Para ello hay que abrir el menú **Estado vehículo** o **Vehículo** → pág. 54.

**Advertencia con prioridad 1 (en rojo)** El símbolo parpadea o se enciende (en parte acompañado de señales acústicas de advertencia).  
🚫 **¡No continúe la marcha!** ¡Peligro! Compruebe la función que falla y elimine la causa. Dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado.

**Advertencia con prioridad 2 (en amarillo)** El símbolo parpadea o se enciende (en parte acompañado de señales acústicas de advertencia). Los fallos de funcionamiento o la falta de líquidos operativos pueden provocar daños en el vehículo y la avería del mismo. Compruebe lo antes posible la función que falla. Dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado.

**Mensaje informativo** Proporciona información sobre procesos en el vehículo.

ℹ️ En función del equipamiento, algunos ajustes e indicaciones pueden realizarse o mostrarse también en el sistema de infotainment.

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

ℹ️ Si al conectar el encendido se muestran advertencias sobre anomalías existentes, posiblemente no se podrán realizar ajustes ni se podrá mostrar información de la manera descrita. En este caso, acuda a un taller especializado y solicite la reparación de las anomalías.

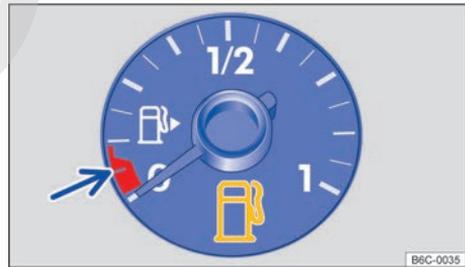
## Hora

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 51.

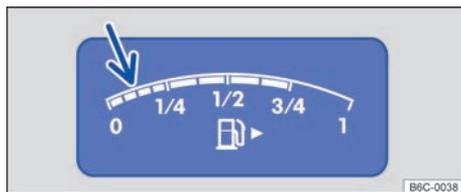
- Pulse la tecla  del cuadro de instrumentos para marcar el campo de las horas o de los minutos.
- Para avanzar, pulse la tecla . Para avanzar rápidamente, manténgala pulsada.
- Para finalizar el ajuste de la hora, pulse de nuevo la tecla .

## Indicador del nivel de combustible

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 51.



**Fig. 47** En el cuadro de instrumentos: indicador del nivel de gasolina o gasóleo.



**Fig. 48** En el cuadro de instrumentos: indicador del nivel de gasolina o gasóleo.

### Depósito de combustible casi vacío

El testigo de control se enciende en amarillo. Se está utilizando el combustible de la reserva (marca roja) →

- Reposte en cuanto tenga la oportunidad.

### Presencia de agua en el gasóleo

El testigo de control se enciende en amarillo.

- Apague el motor y solicite la ayuda de personal especializado.

## ADVERTENCIA

Si se circula con un nivel demasiado bajo de combustible, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Si el nivel del depósito de combustible está demasiado bajo, el combustible podría llegar de forma irregular al motor, especialmente al subir o bajar pendientes.
- La dirección y los sistemas de asistencia al conductor y a la frenada no funcionan si el motor marcha irregularmente o se apaga por falta de combustible o por una alimentación irregular de este.
- Reposte siempre que solo quede un cuarto de combustible en el depósito para evitar que el vehículo se quede parado por falta de combustible.

## AVISO

No apure nunca completamente el depósito de combustible. Si la alimentación de combustible es irregular, se pueden producir fallos en la combustión y podría llegar combustible sin quemar al sistema de escape. ¡El catalizador o el filtro de partículas podrían resultar dañados!

La flecha pequeña situada en el indicador del nivel de combustible junto al símbolo del surtidor de combustible señala hacia el lado del vehículo donde se encuentra la tapa del depósito de combustible.

## Menú Ajustes

**Tenga en cuenta** al principio de este capítulo, en la página 51.

El número real de menús disponibles y la denominación de las distintas opciones de estos menús dependen del sistema electrónico y del equipamiento del vehículo.

### Idioma / Language

Ajuste del idioma de los textos de la pantalla y del sistema de navegación

### Datos del indicador multifunción

Ajuste de los datos del indicador multifunción que deben mostrarse en la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 55

### Luces y visibilidad

Ajustes en el alumbrado del vehículo. En los submenús se pueden realizar ajustes para las siguientes funciones:

- Función “Coming Home”
- Función “Leaving Home”
- Luz ambiental
- Luz reposapiés
- Intermitentes de confort

### Hora

Ajuste de las horas y los minutos del reloj del cuadro de instrumentos y del sistema de navegación. La hora se puede visualizar en formato de 12 o de 24 horas. Dado el caso, en la parte superior de la pantalla aparece una **S** para indicar que está ajustado el horario de verano.

### Neumáticos de invierno

Ajuste de la advertencia óptica y acústica de velocidad. Utilice esta función únicamente si el vehículo lleva montados neumáticos de invierno que no estén diseñados para la velocidad máxima del mismo.

## Unidades

Ajuste de las unidades de temperatura, consumo y distancia

## Sistema de control de los neumáticos

Se guardan de nuevo las presiones de todos los neumáticos en el sistema de control de los neumáticos.

## Velocímetro secundario

Activación o desactivación de la visualización del velocímetro secundario

## Servicio

Consulta de los mensajes de servicio

## Ajustes de fábrica

Se restablecen los valores predefinidos de fábrica de algunas funciones del menú **Ajustes**.

## Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 51.



Fig. 49 Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor en el cuadro de instrumentos.

- A Zona fría. El motor aún no ha alcanzado la temperatura de servicio. Evite regímenes elevados del motor y someter el motor a grandes esfuerzos mientras este no haya alcanzado la temperatura de servicio.
- B Zona normal
- C Zona de advertencia. Si se somete el motor a grandes esfuerzos, especialmente a temperaturas ambiente altas, la aguja puede desplazarse a la zona de advertencia.

## 🚰 Líquido refrigerante del motor

El testigo de control parpadea en rojo.

El nivel del líquido refrigerante del motor no es correcto o hay una avería en el sistema del líquido refrigerante.

### ¡No continúe la marcha!

- Detenga el vehículo, apague el motor y déjelo enfriar.
- Compruebe el nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 209.
- Si el testigo de advertencia no se apaga aunque el nivel del líquido refrigerante sea correcto, solicite la ayuda de personal especializado. <

## Indicador de intervalos de servicio

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 51.

Las indicaciones acerca de los servicios aparecen en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Existen diversas versiones de cuadros de instrumentos, de ahí que puedan variar las versiones y las indicaciones de la pantalla.

En Volkswagen se distingue entre servicios de cambio de aceite e inspecciones. El indicador de intervalos de servicio informa de la fecha del próximo servicio que incluye un cambio del aceite del motor y de la próxima inspección que se ha de realizar.

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

En los vehículos con **Servicio de cambio de aceite flexible**, los intervalos se calculan individualmente. El avance de la técnica ha hecho posible que se reduzcan considerablemente los trabajos de mantenimiento. Solo hay que realizar un servicio de cambio de aceite cuando el vehículo lo necesita. Para ello también se tienen en cuenta las condiciones en las que se utiliza el vehículo y el estilo de conducción individual. El preaviso de servicio se muestra por primera vez 30 días antes de la fecha en la que corresponda realizar el servicio en cuestión. Los kilómetros y el tiempo que faltan se redondean siempre a 100 km y a días completos, respectivamente. ▶

## Preaviso de servicio

Si hubiera que realizar próximamente un servicio de cambio de aceite o una inspección, aparecerá un preaviso al conectar el encendido.

La cifra indicada son los kilómetros que aún se pueden recorrer o el tiempo que falta hasta el próximo servicio.

## Aviso de servicio

Cuando **llegue el momento de realizar un Servicio de cambio de aceite** o una **inspección**, sonará una señal acústica al conectar el encendido y durante algunos segundos puede aparecer en la pantalla del cuadro de instrumentos el símbolo de la llave fija , así como uno de los siguientes mensajes:

- ¡Inspección ahora!
- ¡Servicio de aceite ahora!
- ¡Servicio de aceite e inspección ahora!

## Consultar la fecha de los servicios

Con el encendido conectado, el motor apagado y el vehículo detenido se puede consultar la fecha del servicio actual:

- Pulse la tecla  del cuadro de instrumentos → pág. 51 las veces que sean necesarias hasta que aparezca el símbolo de la llave fija  y la cifra 1 en la parte superior derecha de la pantalla. Los valores mostrados son válidos para el Servicio de cambio de aceite.
- Pulse de nuevo la tecla  del cuadro de instrumentos. Se muestra el símbolo de la llave fija  y la cifra 2 en la parte superior derecha de la pantalla. Los valores mostrados son válidos para la inspección.

La fecha del servicio también se puede consultar en el menú **Ajustes**.

En el caso de que **no se haya realizado el servicio correspondiente en su momento**, se visualizará el signo menos delante de los kilómetros o de los días.

## Reiniciar el Servicio de cambio de aceite

Si el Servicio de cambio de aceite no se ha realizado en un concesionario Volkswagen, se puede reiniciar como se describe a continuación:

*Vehículos con visualización de mensajes*

- Desconecte el encendido.
- Pulse y mantenga pulsada la tecla  del cuadro de instrumentos → pág. 52.
- Vuelva a conectar el encendido.

- Suelte la tecla .
- Confirme con la tecla  de la palanca del limpiacristales o la tecla  del volante multifunción.

*Vehículos sin visualización de mensajes*

- Desconecte el encendido.
- Pulse y mantenga pulsada la tecla  del cuadro de instrumentos → pág. 52.
- Vuelva a conectar el encendido.
- Suelte la tecla  y pulse la tecla  antes de que transcurran 20 segundos.

**No** reinicie el indicador entre los intervalos de servicio; de lo contrario, las indicaciones resultarán incorrectas.

Si rige el Servicio de cambio de aceite flexible y se reinicia el indicador de forma manual, se activará el "Servicio de cambio de aceite fijo". El intervalo de servicio ya no se calculará de forma individual.

## Reiniciar la inspección

Si la inspección no se ha realizado en un concesionario Volkswagen, se puede reiniciar como se describe a continuación:

*Vehículos con visualización de mensajes*

- Desconecte el encendido.
- Conecte los intermitentes de emergencia.
- Pulse y mantenga pulsada la tecla  del cuadro de instrumentos → pág. 52.
- Vuelva a conectar el encendido.
- Suelte la tecla .
- Confirme con la tecla  de la palanca del limpiacristales o la tecla  del volante multifunción.
- Desconecte los intermitentes de emergencia.

*Vehículos sin visualización de mensajes*

- Desconecte el encendido.
- Conecte los intermitentes de emergencia.
- Pulse y mantenga pulsada la tecla  del cuadro de instrumentos → pág. 52.
- Vuelva a conectar el encendido.
- Suelte la tecla  y pulse la tecla  antes de que transcurran 20 segundos.
- Desconecte los intermitentes de emergencia.

 El mensaje de servicio se apaga al cabo de algunos segundos si el motor está en marcha o pulsando la tecla  o  → pág. 52. ▶

**i** En los vehículos con el Servicio de cambio de aceite flexible, si la batería de 12 voltios estuvo desembornada durante un periodo de tiempo largo, no será posible calcular los días que faltan para el próximo Servicio de cambio de aceite. De ahí que el indicador pueda mostrar cálculos incorrectos. En este caso habrá que tener en cuenta los intervalos de mantenimiento máximos permitidos → pág. 244.

## Manejo del cuadro de instrumentos

### Introducción al tema

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

#### **⚠ ADVERTENCIA**

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

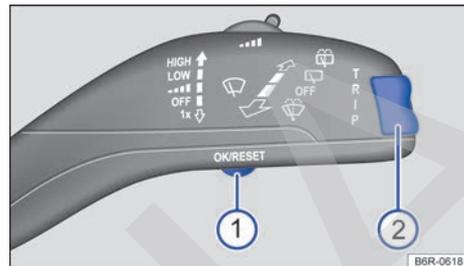
- No abra nunca los menús de la pantalla del cuadro de instrumentos durante la marcha.

**i** Tras poner el motor en marcha con la batería de 12 voltios profundamente descargada o recién cambiada, puede que algunos ajustes del sistema (como la hora, la fecha, los ajustes de confort personalizados y las programaciones) se hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes una vez que la batería esté lo suficientemente cargada.

**i** Si al conectar el encendido se muestran advertencias sobre anomalías existentes, posiblemente no se podrán realizar ajustes ni se podrá mostrar información de la manera descrita. En este caso, acuda a un taller especializado y solicite la reparación de las anomalías.

## Manejo mediante la palanca del limpiacristales

**📖** Tenga en cuenta **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 60.



**Fig. 50** En el lado derecho de la columna de dirección: palanca del limpiacristales para manejar el cuadro de instrumentos.

Mientras haya una advertencia con prioridad 1, no se podrá acceder a ningún menú ni consultar ninguna indicación informativa. Algunas advertencias se pueden confirmar y ocultar con la tecla **[OK/RESET]** → fig. 50 **1**.

### Abrir el menú de selección y seleccionar un menú o una indicación informativa

- Conecte el encendido.
- Si se muestra un mensaje o el pictograma de un vehículo, pulse la tecla **1**, dado el caso varias veces.
- Para visualizar el menú de selección → pág. 54 o para volver al menú de selección desde un menú o desde una indicación informativa, mantenga pulsada la tecla basculante **2**.
- Para cambiar de una opción a otra del menú de selección, pulse la parte superior o inferior de la tecla basculante. La opción marcada se mostrará entre dos líneas horizontales. Adicionalmente, a la derecha aparecerá un triángulo: **◀**.
- Para abrir el menú o la indicación informativa que se muestre en el menú de selección, pulse la tecla **1**.

### Realizar ajustes en los menús

- En el menú visualizado, pulse la parte superior o inferior de la tecla basculante **2** hasta que se marque la opción de menú deseada. La opción aparece enmarcada.
- Pulsando la tecla **1**, realice la modificación deseada.

### Volver a la selección de menús

Seleccione la opción **Atrás** del submenú correspondiente para salir de él.

## Manejo mediante el volante multifunción

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 60.



**Fig. 51** Lado derecho del volante multifunción: teclas para utilizar los menús y las indicaciones informativas del cuadro de instrumentos.

Los vehículos con volante multifunción no cuentan con teclas en la palanca del limpiacristales. En este caso, el indicador multifunción solo se puede manejar con las teclas del volante multifunción.

Mientras haya una advertencia con prioridad 1, no se podrá acceder a ningún menú ni consultar ninguna indicación informativa. Algunas advertencias se pueden confirmar y ocultar con la tecla **OK** del volante multifunción → **fig. 51**.

### Abrir la selección de menús y seleccionar un menú o una indicación informativa

- Conecte el encendido.
- Si se muestra un mensaje o el pictograma de un vehículo, pulse la tecla **OK** → **fig. 51**; si es necesario, varias veces.
- Para visualizar la selección de menús y para cambiar de un menú a otro, pulse la tecla **⬅** o **➡** → **fig. 51**.

- Pulse las teclas con flecha **⬆** o **⬇** → **fig. 51** hasta marcar la opción de submenú deseada. La opción aparece enmarcada.
- Para abrir el submenú, pulse la tecla **OK** → **fig. 51**.

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

### Realizar ajustes en los menús

- Realice las modificaciones deseadas con las teclas con flecha **⬆** o **⬇** del volante multifunción → **fig. 51**.
- Confirme la selección con la tecla **OK** → **fig. 51**.

### Volver a la selección de menús

Seleccione la opción **Atrás** del submenú para salir de él.

# Apertura y cierre

## Llave del vehículo

### Funciones de la llave del vehículo

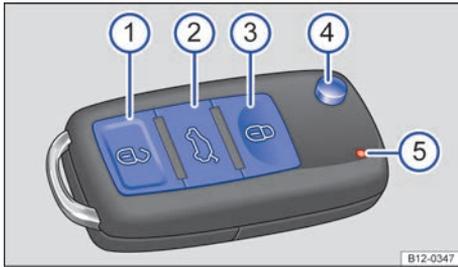


Fig. 52 Llave del vehículo.

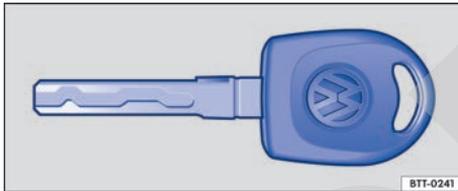


Fig. 53 Llave del vehículo sin mando a distancia.

Leyenda de la fig. 52:

- 1 Tecla del cierre centralizado: desbloquear el vehículo.
- 2 Desbloquear solo el portón del maletero.
- 3 Tecla del cierre centralizado: bloquear el vehículo.
- 4 Desplegar y plegar el paletón de la llave.
- 5 Testigo de control: parpadea cuando se pulsa alguna tecla de la llave.

### Desbloquear y bloquear el vehículo desde el exterior

- **Desbloquear:** Pulse la tecla
- **Bloquear:** Pulse la tecla
- Pulse la tecla → pág. 71. El portón del maletero se desbloquea.
- **Desbloqueo:** Todos los intermitentes parpadearán *dos veces*.
- **Bloqueo:** Todos los intermitentes parpadearán *una vez*.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. De lo contrario, un niño o una persona no autorizada podría bloquear las puertas y el portón del maletero, poner el motor en marcha o conectar el encendido, lo que le permitiría accionar algún equipamiento eléctrico, p. ej., los elevallasunas.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. En caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Así, por ejemplo, dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden llegar a alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.
- No desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la columna de dirección podría activarse o el bloqueo de la dirección podría encastrarse y no sería posible controlar el vehículo.

### ⚠ AVISO

En todas las llaves del vehículo con mando a distancia van montados componentes electrónicos. Por ello, evite que se dañen, se mojen o reciban golpes.

### Cambiar la pila de botón

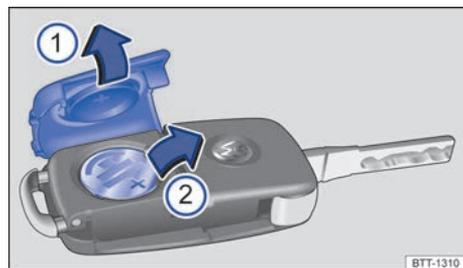


Fig. 54 Llave del vehículo: cambiar la pila de botón. ▶

Leyenda de la fig. 54:

- ① Tapa
- ② Pila de botón

Volkswagen recomienda encargar el cambio de la pila a uno de sus concesionarios o a un taller especializado → ①.

- Despliegue el paletón de la llave.
- Desmonte la tapa ① haciendo palanca → ①.
- Extraiga la pila de botón de su compartimento ② haciendo palanca.
- Encaje una pila de botón nueva en el compartimento → ①.
- Presione la tapa sobre la carcasa ①.

### PELIGRO

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

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

### AVISO

- Si se cambia la pila de manera incorrecta, puede dañarse la llave.
- El uso de pilas inapropiadas puede dañar la llave. Por ello, sustituya siempre la pila agotada por otra nueva de igual voltaje, tamaño y especificación.
- Al montar la pila, tenga en cuenta la polaridad.

 Deseche las pilas agotadas de manera respetuosa con el medio ambiente.

## Sincronizar la llave del vehículo

Si no es posible desbloquear o bloquear el vehículo con la llave, sincronice la llave o cambie la pila de botón de la misma → pág. 62.

- Despliegue el paletón de la llave.
- Sitúese junto al vehículo.

- Pulse la tecla  de la llave.
- Desbloquee el vehículo con el paletón de la llave.

Así finaliza la sincronización. <

## Problemas y soluciones

### No se puede bloquear o desbloquear el vehículo

El mando a distancia no funciona correctamente debido a la presencia de obstáculos, a condiciones meteorológicas adversas o a emisores que se encuentran cerca del vehículo y que utilizan la misma banda de frecuencias, p. ej., un dispositivo de telefonía móvil.

**O BIEN:** el cierre centralizado se ha desconectado brevemente a modo de protección contra sobrecarga.

- Cierre la puerta del conductor.
- **O BIEN:** sincronice la llave del vehículo → pág. 63.

### El testigo de control no parpadea

Si el testigo de control integrado en la llave no parpadea al pulsar las teclas, hay que cambiar la pila de botón de la llave → pág. 62. <

## Puertas y tecla del cierre centralizado

### Introducción al tema

Es posible bloquear y, en parte, desbloquear las puertas de forma manual, p. ej., en caso de averiarse la llave del vehículo o el cierre centralizado. <

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

El vehículo solo se puede bloquear si el encendido está desconectado o si el conductor ha salido del vehículo con el motor apagado. ▶

Si alguna puerta no está cerrada correctamente, se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos con una representación simbólica → pág. 53.  **¡No continúe la marcha!** Abra la puerta correspondiente y vuelva a cerrarla.

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

### ADVERTENCIA

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

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

### ADVERTENCIA

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

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

### ADVERTENCIA

La zona del recorrido de las puertas y del portón del maletero es peligrosa y se pueden producir lesiones dentro de ella.

- Abra o cierre las puertas y el portón del maletero únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de los mismos.

### ADVERTENCIA

Si se bloquean las puertas sin prestar atención, se pueden producir lesiones graves.

- Cuando se bloquea el vehículo desde fuera, las puertas y las ventanillas eléctricas no se pueden abrir desde dentro.
- El cierre centralizado bloquea todas las puertas. Bloqueando el vehículo desde el interior se puede impedir la apertura involuntaria de las puertas y la entrada de personas no auto-

rizadas. En caso de emergencia o de accidente, sin embargo, si las puertas están bloqueadas, se dificulta el acceso al interior del vehículo y que se pueda prestar la ayuda necesaria.

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

### AVISO

Para evitar daños en el vehículo, cuando realice un cierre o una apertura de emergencia, desmonte las piezas con cuidado y vuelva a montarlas correctamente. 

## Testigo de control en la puerta del conductor

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 64.

El testigo de control del cierre centralizado se encuentra en la puerta del conductor → pág. 6.

*Vehículo bloqueado:* El diodo luminoso (LED) rojo parpadea durante aprox. 2 segundos en intervalos cortos, después más lentamente. El testigo de control *no* parpadea cuando el vehículo se bloquea con la tecla del cierre centralizado situada en la puerta del conductor → pág. 65. 

## Bloqueo y desbloqueo automático

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 64.

En función del equipamiento se pueden realizar ajustes para el cierre centralizado en el menú **Ajustes del vehículo** del sistema de infotainment o se tiene que acudir a un taller especializado y solicitar que se realicen.

### Bloqueo automático (Auto Lock)

El vehículo puede bloquearse automáticamente a partir de una velocidad de aprox 15 km/h (9 mph). Cuando el vehículo está bloqueado, el testigo de control 🚗 de la tecla del cierre centralizado se enciende en amarillo.

### Desbloqueo automático (Auto Unlock)

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

- El vehículo está detenido y se ha extraído la llave de la cerradura de encendido.
- *En vehículos con cambio de doble embrague DSG®*: La palanca selectora se encuentra en la posición **P** y se ha desconectado el encendido.
- **O BIEN:** el vehículo está detenido y se ha pulsado la tecla 🚗.
- **O BIEN:** se ha tirado de la manilla de la puerta.
- **O BIEN:** en caso de accidente, se ha disparado algún airbag → pág. 68.

El desbloqueo automático posibilita a terceras personas el acceso al interior del vehículo para prestar ayuda en caso necesario.

📖 Dependiendo del ajuste que se haya realizado para el cierre centralizado en el sistema de infotainment (en función del equipamiento) o que haya realizado el taller especializado, solo se desbloquearán todas las puertas y el portón del maletero al pulsar dos veces la tecla 🚗.

## Tecla del cierre centralizado

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 64.

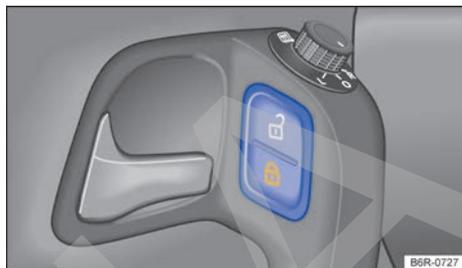


Fig. 55 En la puerta del conductor: tecla del cierre centralizado.

Leyenda de la fig. 55:

- 🚗 Desbloquear el vehículo.
- 🚗 Bloquear el vehículo.

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

Cuando se bloquea el vehículo desde fuera con la llave, las teclas del cierre centralizado no funcionan.

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

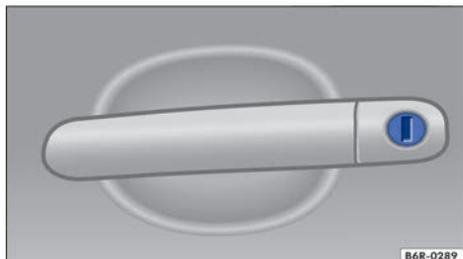
- El testigo de control 🚗 de la tecla se enciende en amarillo cuando todas las puertas están cerradas y bloqueadas.
- La alarma antirrobo **no** se activa → pág. 68.

Las puertas se pueden abrir desde dentro tirando de la manilla correspondiente. El testigo de control 🚗 de la tecla se apaga. Las puertas que no se abran, así como el portón del maletero, permanecen bloqueadas y no se pueden abrir desde el exterior.

Si la puerta del conductor está abierta, no se bloqueará junto con las demás.

## Realizar un bloqueo y desbloqueo de emergencia de la puerta del conductor

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 64.



**Fig. 56** Manilla de la puerta del conductor: bombín de la cerradura.

Al bloquear el vehículo de forma manual, por lo general se bloquean todas las puertas. Sin embargo, al desbloquearlo de forma manual solo se desbloquea la puerta del conductor. Tenga en cuenta las indicaciones sobre la alarma antirrobo → pág. 68.

- Desbloqueo y bloqueo del vehículo mediante la puerta del conductor o del acompañante → **fig. 56**.

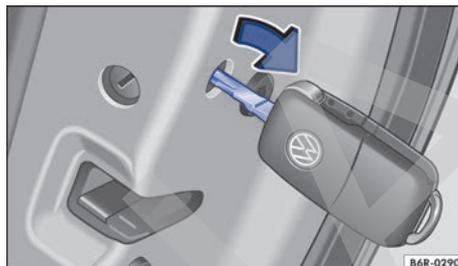
### Particularidad al desbloquear la puerta manualmente

- Al abrir la puerta del conductor se dispara una alarma → pág. 68.
- Conecte el encendido para desconectar la alarma.

ⓘ La alarma antirrobo no se activa al bloquear el vehículo manualmente con el paletón de la llave → pág. 68.

## Realizar un bloqueo de emergencia de la puerta del acompañante y de las puertas traseras

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 64.



**Fig. 57** En el frontal de la puerta trasera derecha: bloqueo de emergencia del vehículo con la llave de este.

La puerta del acompañante y las puertas traseras se pueden bloquear por separado de forma manual. Al hacerlo, la alarma antirrobo **no** se activa → pág. 68.

- Abra la puerta.
- Retire la junta de goma ⓘ del frontal de la puerta.
- Introduzca el paletón de la llave en la ranura y gírelo → **fig. 57**.
- Vuelva a fijar la junta de goma.
- Compruebe si la puerta está bloqueada.
- Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo.

La puerta bloqueada manualmente se desbloquea desbloqueando el vehículo o abriendo la puerta desde dentro.

ⓘ Las puertas se pueden desbloquear y abrir desde dentro tirando de la manilla correspondiente.

## Seguro para niños

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 64.

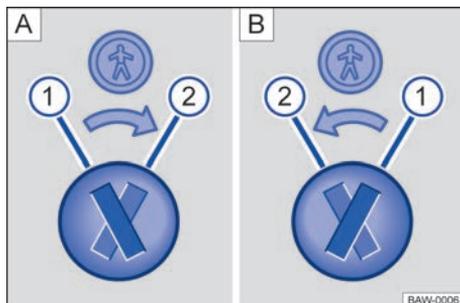


Fig. 58 Seguro para niños: A Puerta trasera izquierda, B puerta trasera derecha.

Legenda de la fig. 58:

- 1 Seguro para niños desactivado
- 2 Seguro para niños activado

El seguro para niños impide la apertura de las puertas traseras desde el interior.

Con el seguro para niños activado, la puerta solo se puede abrir desde el exterior.

### Activar y desactivar el seguro para niños

- Desbloquee el vehículo y abra la puerta trasera correspondiente.
- Gire la ranura a la posición correspondiente.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Cuando el seguro para niños está activado, la puerta en cuestión no se puede abrir desde dentro.

- Cuando bloquee las puertas, no deje nunca en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Esto puede provocar que se queden encerrados en el mismo. En caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Las personas encerradas en el vehículo pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.
- Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que

pueden provocar lesiones y enfermedades muy graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.

## Sistema de seguridad "safe"

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 64.

En función del equipamiento, el vehículo puede disponer del sistema de seguridad "safe".

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

### Activar el sistema de seguridad "safe"

- Pulse *una vez* la tecla de la llave del vehículo.

### Bloquear el vehículo sin activar el sistema de seguridad "safe"

- Pulse *dos veces* muy seguidas la tecla de la llave del vehículo.
- **O BIEN:** pulse una vez la tecla del cierre centralizado situada en la puerta del conductor → pág. 65.

En la pantalla del cuadro de instrumentos puede aparecer una indicación de que el sistema de seguridad "safe" está activo (Bloqueo SAFE o SAFE-LOCK).

### Desactivar el sistema de seguridad "safe"

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

- Pulse *dos veces* la tecla de la llave del vehículo.
- Conecte el encendido.

Antes de bloquear el vehículo, pulse una vez la tecla de desconexión de la vigilancia del habitáculo y del sistema antirremolcado → pág. 69.

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

- El vehículo se puede desbloquear y abrir desde dentro con la manilla de la puerta.
- La alarma antirrobo está activa → pág. 68.
- La vigilancia del habitáculo y el sistema anti-remolcado → pág. 69 están desactivados.

Pulsando de nuevo la tecla  se pueden volver a activar la vigilancia del habitáculo y el sistema anti-remolcado → pág. 69.

#### ADVERTENCIA

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

- No deje nunca a nadie dentro del vehículo cuando lo bloquee con la llave. ¡Cuando el sistema de seguridad "safe" está activado, las puertas no se pueden abrir desde dentro!

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

### Problemas y soluciones

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 64.

#### El testigo de control permanece encendido

El diodo luminoso rojo (LED) de la puerta del conductor parpadea en intervalos cortos y después permanece encendido.

Hay una avería en el sistema de cierre.

- Acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

#### Los intermitentes no parpadean

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

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

#### El vehículo se bloquea automáticamente

Si se cumple alguna de las siguientes condiciones, el vehículo se bloquea de nuevo automáticamente transcurridos aprox. 45 segundos:

- Se ha desbloqueado el vehículo, pero no se ha abierto.
- No se ha conectado el encendido.
- No se ha abierto el portón del maletero.
- Se ha desbloqueado el vehículo a través del bombín de la cerradura.
- Se ha bloqueado el vehículo con la tecla del cierre centralizado situada en el habitáculo.

#### Bloquear el vehículo tras dispararse un airbag

Cuando se dispara algún airbag a causa de un accidente, el vehículo se desbloquea por completo. Dependiendo del alcance de los daños, el vehículo se puede volver a bloquear tras el accidente como se describe a continuación:

- Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.

### Alarma antirrobo

En función del equipamiento, el vehículo puede disponer de alarma antirrobo.

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

La alarma antirrobo emite señales acústicas y luminosas durante aprox. 5 minutos como máximo.

#### ¿Cuándo se dispara la alarma antirrobo?

- Cuando se abre una puerta.
- Cuando se abre el capó del motor.
- Cuando se abre el portón del maletero.
- Cuando se conecta el encendido con una llave del vehículo no válida.
- Cuando se desemborna la batería de 12 voltios.
- Cuando se producen movimientos en el interior del vehículo (en vehículos con vigilancia del habitáculo → pág. 69).

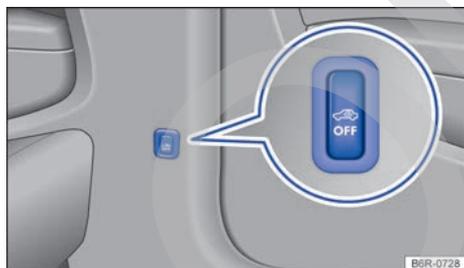
- Cuando se eleva o se remolca el vehículo (en vehículos con sistema antirremolcado → pág. 69).
- Cuando se transporta el vehículo en un transbordador o por ferrocarril (en vehículos con sistema antirremolcado y vigilancia del habitáculo → pág. 69).
- Cuando se desengancha un remolque incluido en la alarma antirrobo → pág. 154.

### Desconectar la alarma

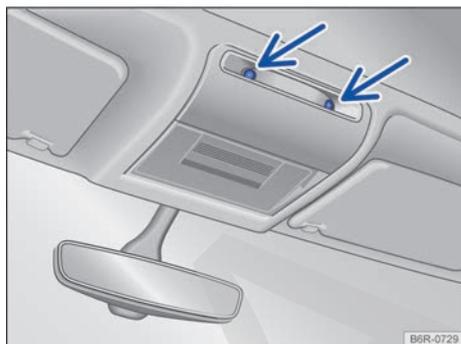
- Desbloquee el vehículo con la tecla de desbloqueo  de la llave del vehículo.
- **O BIEN:** conecte el encendido con una llave del vehículo válida.

 Si la batería de 12 voltios tiene poca carga o está descargada, la alarma antirrobo no funcionará correctamente.

## Vigilancia del habitáculo y sistema antirremolcado



**Fig. 59** Junto al asiento del conductor: tecla para desconectar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.



**Fig. 60** En la consola del techo: sensores de la vigilancia del habitáculo (flechas).

Si se detectan movimientos en el habitáculo estando el vehículo bloqueado, la vigilancia del habitáculo dispara la alarma → **fig. 60**.

Si se detecta que el vehículo está siendo elevado, el sistema antirremolcado dispara la alarma.

### Conectar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado

Cierre los portaobjetos de la consola del techo para que los sensores funcionen.

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

### Desconectar temporalmente la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado

- Desconecte el encendido y abra la puerta del conductor.
- Pulse la tecla . En la tecla se enciende un testigo de control amarillo .
- Si el vehículo no dispone de la tecla , la vigilancia del habitáculo se puede desactivar en el menú **Ajustes del vehículo** del sistema de infotainment.
- Cierre todas las puertas y el portón del maletero.
- Bloquee el vehículo con la llave.

Antes de bloquear el vehículo, pulse de nuevo la tecla  para volver a activar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.

Para evitar falsas alarmas, desactive la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado en las siguientes situaciones: 

- Cuando permanezcan personas o animales en el interior del vehículo.
- Cuando el vehículo se tenga que cargar en otro medio de transporte, transportar o remolcar.
- Cuando el vehículo se tenga que dejar en un túnel de lavado o se vaya a estacionar en una plaza de garaje de dos alturas.
- Si alguna ventanilla o el techo de cristal están parcial o completamente abiertos.
- Si se dejan objetos ligeros en el vehículo, p. ej., papeles sueltos o colgantes en el retrovisor interior.
- Si se activa la función de vibración de un teléfono móvil que se haya dejado dentro del vehículo.

 No es posible desactivar permanentemente la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.

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

## Portón del maletero

### Introducción al tema

El portón del maletero se desbloquea y bloquea conjuntamente con las puertas.

#### ADVERTENCIA

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

- Abra o cierre el portón del maletero únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido del mismo.
- Tras cerrar el portón del maletero, asegúrese de que haya quedado cerrado correctamente. El portón deberá quedar a ras de las piezas contiguas de la carrocería.
- El portón del maletero deberá permanecer siempre cerrado durante la marcha.

- No abra nunca el portón del maletero si lleva carga fijada en él, p. ej., bicicletas. El portón podría cerrarse por sí solo debido al peso adicional. Dado el caso, sujete el portón o retire previamente la carga.
- Cuando no utilice el vehículo, cierre y bloquee el portón del maletero, así como todas las puertas. Al hacerlo, asegúrese de que no se quede nadie en el vehículo.
- Vigile siempre de cerca a los niños cuando jueguen dentro del vehículo o junto a él, sobre todo si el portón del maletero está abierto. Los niños podrían introducirse en el maletero, cerrar el portón y quedarse encerrados. Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades muy graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.

#### ADVERTENCIA

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

- Cuando en el portón del maletero va montado un portaequipajes con su correspondiente carga, no siempre se puede ver si el portón está sin bloquear. Si el portón no está bloqueado, podría abrirse inesperadamente durante la marcha.

#### ADVERTENCIA

Si hay mucha nieve acumulada en el portón del maletero o va montada mucha carga sobre él, el portón podría cerrarse por sí solo debido al peso adicional y provocar lesiones graves.

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

#### ADVERTENCIA

No cierre el portón del maletero presionando con la mano sobre la luneta. La luneta podría romperse y causar lesiones.

## ⚠ AVISO

No utilice nunca el mecanismo de apertura para fijar carga ni para agarrarse. Esto podría provocar daños que imposibilitaran el cierre del portón del maletero.

## ⚠ AVISO

No utilice nunca el limpiacristales ni el espóiler trasero para fijar carga ni para agarrarse. Esto podría causar daños que provocaran la rotura del limpiacristales o del espóiler.

## Abrir y cerrar el portón del maletero

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 70.

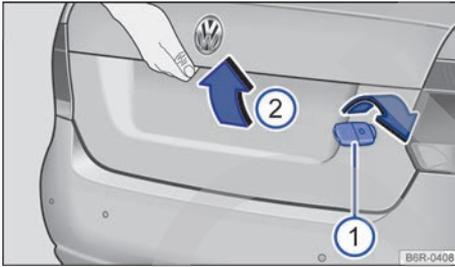


Fig. 61 En el lado exterior del portón del maletero: apertura del portón.

### Abrir el portón del maletero

– Para desbloquear el portón del maletero, pulse la tecla de la llave.

#### Vehículo compacto

– Presione sobre la parte superior del emblema de Volkswagen y levante el portón.

#### Vehículo sedán

– En vehículos con bombín de la cerradura en el portón del maletero, gire la llave en el bombín en el sentido de las agujas del reloj → fig. 61 ① hasta que el portón se abra una rendija.

– Levante el portón del maletero accionando el pulsador ②.

#### Ameo

– Pulse el pulsador y levante el portón del maletero mediante el asidero.

### Cerrar el portón del maletero

– Tire del portón del maletero, por el asidero de su guarnecido interior, con ímpetu hacia abajo de modo que encastre en el cierre → ⚠.

Si las puertas están bloqueadas, también se bloquea el portón.

Si el portón del maletero está abierto o no está cerrado correctamente, se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos con una representación → pág. 53.

◀ El portón del maletero se bloquea automáticamente durante la marcha.

## ⚠ ADVERTENCIA

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

- Al cerrar el portón del maletero, retire las manos a tiempo de la zona del recorrido del mismo.

ⓘ Si tras desbloquear el portón del maletero no se abre el mismo en el transcurso de unos pocos minutos, el portón se vuelve a bloquear automáticamente. ▶

## Realizar un desbloqueo de emergencia del portón del maletero

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 70.

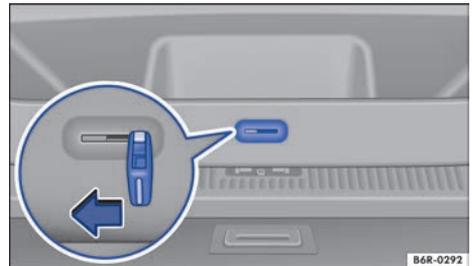
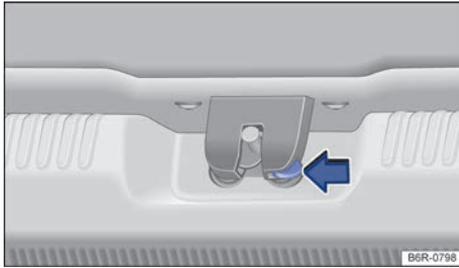


Fig. 62 En el maletero: desbloqueo de emergencia del portón del maletero (vehículo compacto). ▶



**Fig. 63** En el maletero: realizar un desbloqueo de emergencia del portón (vehículo sedán).

### Realizar un desbloqueo de emergencia del portón del maletero

*Vehículo compacto*

- Introduzca el paletón de la llave en horizontal en la ranura de la parte inferior del portón del maletero → **fig. 62**.
- Desplace la llave en el sentido de la flecha → **fig. 62**.

*Vehículo sedán*

- Presione la palanca de desbloqueo en el sentido de la flecha → **fig. 63**.

## Problemas y soluciones

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 70.

### No se puede abrir o cerrar el portón del maletero

- Compruebe si hay algún obstáculo que bloquee el portón. El portón se puede mover con la mano. Para ello tendrá que emplear bastante fuerza.

### El mecanismo de apertura del portón del maletero no funciona correctamente

Cuando la temperatura exterior se encuentra en torno al punto de congelación, el mecanismo de apertura no siempre puede levantar automáticamente el portón del maletero abierto parcialmente. En este caso, levante el portón con la mano.

## Ventanillas

### Abrir y cerrar las ventanillas

Las teclas se encuentran en las puertas → **pág. 6**.

- 🗉 Abrir la ventanilla: Pulse la tecla. Cerrar la ventanilla: Tire de la tecla.
- 🗑️ Pulse la tecla para desactivar las teclas de los elevavinas situadas en las puertas traseras.

Tras desconectar el encendido sigue siendo posible abrir y cerrar las ventanillas durante un breve espacio de tiempo con las teclas situadas en las puertas siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

### Función de bajada y subida automática

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

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

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

*Detener la función automática:* Vuelva a pulsar la tecla de la ventanilla correspondiente o vuelva a tirar de ella.

### Apertura y cierre de confort

Con el encendido desconectado, las ventanillas se pueden abrir y cerrar desde el exterior con la llave del vehículo:

- Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo o la tecla de bloqueo situadas en la llave.
- Para interrumpir la función, suelte la tecla de desbloqueo o de bloqueo.

Para ello tiene que haber una llave del vehículo válida en la zona de proximidad. Una vez cerradas todas las ventanillas y el techo de cristal, parpadean todos los intermitentes *una vez* a modo de confirmación.

### ⚠️ ADVERTENCIA

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

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

### ⚠ AVISO

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

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

 La apertura y el cierre de confort solo funcionan si está activada la función de bajada y subida automática en todos los elevalunas eléctricos.

## Función antiaprisionamiento de los elevalunas

La función antiaprisionamiento de los elevalunas eléctricos puede reducir el riesgo de que se produzcan magulladuras al cerrar las ventanillas.

Si una ventanilla encuentra resistencia o algún obstáculo al cerrarse, se volverá a abrir inmediatamente → ⚠.

- Compruebe por qué no se ha cerrado la ventanilla.
- Intente cerrar la ventanilla de nuevo.

- Si el proceso de cierre se interrumpe de nuevo, la función antiaprisionamiento deja de funcionar durante algunos segundos.
- Si la ventanilla siguiera sin poder cerrarse, se detendrá en la posición correspondiente. Tirando nuevamente de la tecla antes de que transcurran algunos segundos se cierra la ventanilla sin la **función antiaprisionamiento** → ⚠.

### ⚠ ADVERTENCIA

Cerrar las ventanillas sin la función antiaprisionamiento de los elevalunas eléctricos puede provocar lesiones graves.

- Cierre las ventanillas siempre con precaución.
- No permita que permanezca nadie en la zona del recorrido de las ventanillas, especialmente cuando estas se cierren sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que los dedos u otras partes del cuerpo puedan ser oprimidos contra el marco de la ventanilla y se produzcan lesiones.

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

## Problemas y soluciones

### La función de bajada y subida automática no funciona

Si se desemborna o se descarga la batería de 12 voltios sin estar las ventanillas completamente cerradas, la función de bajada y subida automática se desactiva y hay que restablecerla:

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

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

## Cerrar las ventanillas sin la función antiapriisionamiento

- Intente cerrar de nuevo la ventanilla tirando de la tecla, sin soltarla, antes de que transcurran algunos segundos. **¡En un pequeño tramo del recorrido de la ventanilla, la función antiapriisionamiento no funciona!**
- Si el proceso de cierre dura más de algunos segundos, la función antiapriisionamiento vuelve a activarse. La ventanilla volverá a detenerse si encuentra alguna resistencia o algún obstáculo y se volverá a abrir automáticamente.
- Si la ventanilla sigue sin poder cerrarse, acuda a un taller especializado.

## Techo de cristal

### Abrir y cerrar el techo de cristal

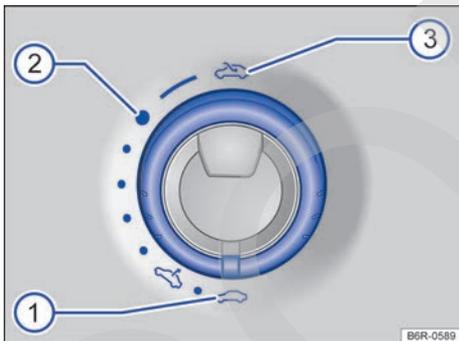


Fig. 64 En el revestimiento interior del techo: girar el mando para abrir y cerrar el techo.

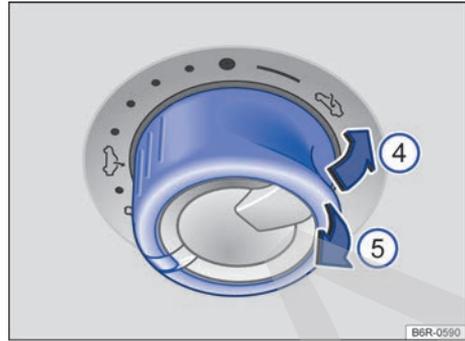


Fig. 65 En el revestimiento interior del techo: pulsar el mando para ajustar la posición deflectora del techo y tirar de él para cerrar el techo.

Para designar el techo corredizo y deflector panorámico se utiliza el término genérico "techo de cristal".

Para ajustar la posición deflectora del techo de cristal, el mando giratorio tiene que encontrarse en la posición básica → fig. 64 ①.

- **Abrir horizontalmente por completo:** Gire el mando a la posición ③ y manténgalo en esta posición hasta que el techo de cristal alcance la posición deseada.
- **Posición de confort:** Gire el mando a la posición ②.
- **Ajustar una posición intermedia:** Gire el mando a una posición entre la ② y la ①.
- **Cerrar por completo:** Gire el mando a la posición ①.
- **Ajustar la posición deflectora hasta el tope:** Presione brevemente la parte trasera del mando → fig. 65 ④.
- **Detener la función automática:** Vuelva a presionar brevemente la parte trasera del mando ④ o vuelva a tirar brevemente de ella ⑤.
- **Cerrar por completo:** Tire brevemente de la parte trasera del mando ⑤.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Abra o cierre el techo de cristal únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido del mismo.

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

### ⚠ AVISO

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

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

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

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

## Abrir y cerrar el techo de cristal (variante 2)

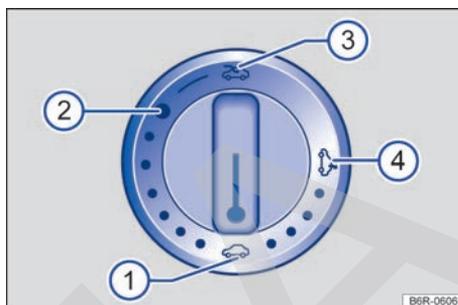


Fig. 66 En el revestimiento interior del techo: mando giratorio del techo de cristal.

Leyenda de la fig. 66:

- ① Cerrado
- ② En la posición de confort
- ③ Completamente abierto en horizontal
- ④ En la posición deflectora

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

- *Abrir horizontalmente por completo:* Gire el mando a la posición ③.
- *Posición de confort:* Gire el mando a la posición ②.
- *Ajustar una posición intermedia:* Gire el mando a una posición entre la ② y la ①.
- *Cerrar por completo:* Gire el mando a la posición ①.
- *Ajustar la posición deflectora hasta el tope:* Gire el mando a la posición ④. <

## Abrir y cerrar el techo de cristal con la función de confort

### Apertura y cierre de confort

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

- Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo o la tecla de bloqueo de la llave. El techo de cristal se sitúa en la posición deflectora o se cierra.
- Para interrumpir la función, suelte la tecla de desbloqueo o de bloqueo.

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

### Cierre de confort a través de la cerradura de la puerta del conductor

- Gire la llave a la posición de cierre dentro de la cerradura y manténgala en esta posición. El techo de cristal se cierra.
- Para interrumpir la función, gire la llave a la posición de apertura.

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

### Función antiaprisionamiento del techo de cristal

La función antiaprisionamiento reduce el peligro de que se produzcan magulladuras → . Si el techo de cristal encuentra alguna dificultad al cerrarse, se volverá a abrir inmediatamente.

- Compruebe por qué no se ha cerrado el techo de cristal.
- Intente cerrar el techo de nuevo.
- Si el techo sigue sin poder cerrarse, ciérre-lo sin la función antiaprisionamiento.

### Cerrar el techo de cristal sin la función antiaprisionamiento

- Tire del mando → [fig. 65](#)  hasta que el techo de cristal se haya cerrado completamente.
- **¡El techo se cierra sin que intervenga la función antiaprisionamiento!**
- Si el techo sigue sin poder cerrarse, acuda a un taller especializado.

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

### ADVERTENCIA

Cerrar el techo de cristal sin la función antiaprisionamiento puede producir lesiones graves.

- Cierre el techo siempre con precaución.
- No permita que permanezca nadie en la zona del recorrido del techo, especialmente cuando se cierre sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que los dedos u otras partes del cuerpo puedan ser oprimidos contra el marco del techo y se produzcan lesiones.

 La función antiaprisionamiento también funciona cuando se cierran las ventanillas y el techo de cristal con la función de confort mediante la llave del vehículo. 

### Problemas y soluciones

#### El techo de cristal no se cierra

- El techo de cristal solo funciona con el encendido conectado. Tras desconectar el encendido, el techo de cristal todavía se puede abrir o cerrar durante un breve espacio de tiempo siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante. 
- El cierre se interrumpe si, habiendo desconectado el encendido, se acciona el mando del techo.
- Si no fuera posible cerrar el techo de cristal eléctricamente, tendrá que hacerse de forma manual. No es posible efectuar un cierre de emergencia del techo de cristal sin desmontar componentes del vehículo. Acuda a un taller especializado. 

# Volante

## Ajustar la posición del volante

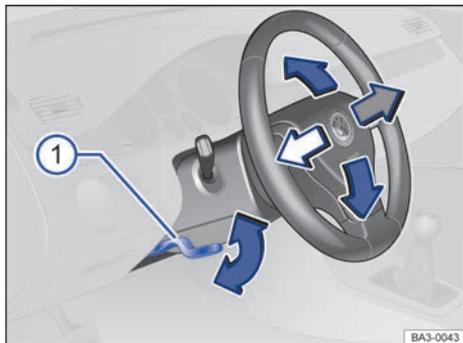


Fig. 67 Debajo del volante, en el guarnecido de la columna de dirección: palanca para el ajuste manual de la posición del volante.

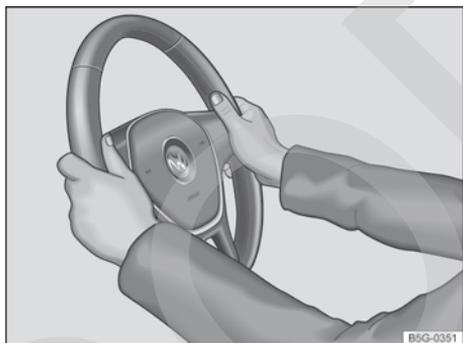


Fig. 68 En el volante: posición equivalente a las 9 y las 3 horas.

Ajuste el volante **antes** de emprender la marcha y únicamente con el vehículo detenido → ⚠.

- Tire hacia abajo de la palanca → fig. 67 ①.
- Ajuste el volante de forma que pueda sujetarlo con ambas manos por los lados, por su parte exterior, en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → fig. 68 con los brazos ligeramente flexionados.
- Presione la palanca con fuerza hacia arriba hasta que quede a ras del guarnecido de la columna de dirección → ⚠.

### ⚠ ADVERTENCIA

El uso indebido del ajuste de la posición del volante y un ajuste incorrecto del volante pueden provocar lesiones graves o mortales.

- Después del ajuste, presione siempre la palanca → fig. 67 ① firmemente hacia arriba para que no se modifique la posición del volante accidentalmente durante la marcha.
- No ajuste nunca el volante durante la marcha. Si durante la marcha constatase que es necesario ajustarlo, detenga el vehículo tomando las precauciones de seguridad adecuadas y ajuste entonces el volante correctamente.
- Para no limitar la función protectora del airbag frontal del conductor en caso de accidente, el volante deberá apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia la cara.
- Con el fin de reducir el peligro de sufrir lesiones en caso de que se dispare el airbag frontal del conductor, durante la conducción sujete siempre el volante por los lados, por su parte exterior, con las manos en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → fig. 68.
- No sujete nunca el volante en la posición equivalente a las 12 horas ni de ningún otro modo diferente al indicado, p. ej., por el centro. Si se disparase el airbag frontal del conductor, podría sufrir lesiones graves en los brazos, las manos y la cabeza.

# Asientos y apoyacabezas

## Asientos delanteros

### Introducción al tema

A continuación se describen las posibilidades de ajuste de los asientos delanteros. Asegúrese siempre de que los asientos estén ajustados correctamente → pág. 19.

#### ADVERTENCIA

Antes de emprender la marcha hay que ajustar siempre los asientos delanteros correctamente y asegurarse de que todos los demás ocupantes lleven el cinturón de seguridad colocado correctamente.

- El asiento del acompañante deberá desplazarse hacia atrás lo máximo posible.
- El asiento del conductor se deberá ajustar de forma que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante. El asiento deberá ajustarse longitudinalmente de forma que el conductor pueda pisar a fondo los pedales con las rodillas ligeramente flexionadas y que quede una distancia entre la zona de las rodillas y el tablero de instrumentos de, al menos, 10 cm. Si debido a condicionamientos físicos no puede mantener esta distancia, acuda a un taller especializado para que, en caso necesario, se lleven a cabo determinadas modificaciones especiales.
- No circule nunca con el respaldo del asiento excesivamente inclinado hacia atrás. Cuanto más inclinado hacia atrás esté el respaldo del asiento, mayor será el riesgo de sufrir lesiones por llevar mal colocado el cinturón de seguridad e ir sentado en una posición incorrecta.
- No circule nunca con el respaldo del asiento inclinado hacia delante. Si se dispara el airbag frontal, podría lanzar el respaldo hacia atrás y lesionar a los ocupantes de los asientos traseros.
- Mantenga siempre la mayor distancia posible con respecto al volante y al tablero de instrumentos.

- Ajuste el asiento delantero siempre correctamente y vaya siempre sentado erguido con la espalda pegada al respaldo del asiento. No coloque ninguna parte del cuerpo directamente en el lugar donde va montado el airbag o demasiado cerca del mismo.
- En el caso de los ocupantes de las plazas traseras aumenta el riesgo de que sufran lesiones graves si no van sentados erguidos, pues los cinturones de seguridad no irán colocados correctamente.

#### ADVERTENCIA

El ajuste incorrecto de los asientos puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Ajuste los asientos únicamente cuando el vehículo esté detenido, dado que de lo contrario se podrían mover inesperadamente durante la marcha y se podría perder el control del vehículo. Además, al realizar el ajuste se adopta una posición incorrecta.
- Ajuste los asientos delanteros en sentido vertical, longitudinal y en inclinación únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona de ajuste de los mismos.
- No permita que ningún objeto obstaculice la zona de ajuste de los asientos.
- Ajuste los asientos traseros en sentido longitudinal y en inclinación únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona de ajuste de los mismos.
- No permita que las zonas de ajuste y de bloqueo de los asientos estén sucias.

#### ADVERTENCIA

Si se dejan mecheros en el vehículo, se podrían dañar o encender inadvertidamente. Esto podría provocar quemaduras graves y daños en el vehículo.

- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.
- Antes de cerrar un portaobjetos, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de cierre.
- No deje nunca un mechero en un portaobjetos ni sobre ninguna otra superficie del vehículo porque podría inflamarse a causa de las elevadas temperaturas que podrían alcanzarse en dichas superficies, sobre todo en verano.

## ⚠ AVISO

Los objetos con bordes afilados pueden dañar los asientos.

- No roce los asientos con objetos afilados. Los objetos afilados, como cremalleras, remaches en prendas de vestir o cinturones, pueden dañar las superficies. Los cierres de velcro abiertos también pueden provocar daños.

## Ajustar los asientos delanteros mecánicos

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 78.

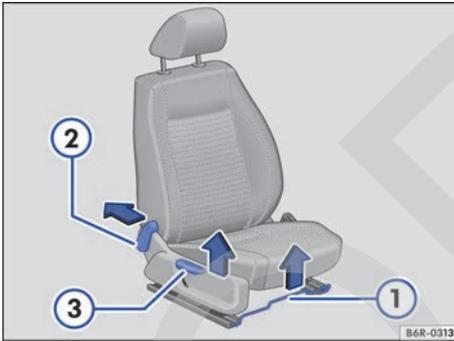


Fig. 69 En el asiento del conductor: mandos.



Fig. 70 En el asiento delantero izquierdo: mandos.

A continuación se describen todos los mandos que puede llevar el asiento. El número de mandos puede variar en función de la versión del asiento.

## Ajustar los asientos

Leyenda de la fig. 69 y fig. 70:

- ① Tirar de la palanca hacia arriba para desplazar el asiento hacia delante o hacia atrás. ¡Tras soltar la palanca, el asiento tiene que encastrar!
- ② Sin ejercer fuerza sobre el respaldo del asiento, presionar la palanca hacia atrás para ajustar el respaldo. Tras soltar la palanca, el respaldo tiene que encastrar.
- ③ Mover la palanca hacia arriba o hacia abajo para ajustar la altura del asiento; en caso necesario, varias veces.
- ④ *Sólo para el asiento del acompañante:* Tirar de la palanca hacia arriba para desplazar el asiento hacia delante o hacia atrás desde las plazas traseras. Tras soltar la palanca, el asiento tiene que encastrar.

## Asientos traseros

### 📖 Introducción al tema

A continuación se describen las posibilidades de ajuste de los asientos traseros. Asegúrese siempre de que los asientos estén ajustados correctamente → pág. 19.

### ⚠ ADVERTENCIA

El ajuste incorrecto del asiento trasero puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Ajuste el asiento trasero únicamente cuando el vehículo esté detenido, dado que de lo contrario se podría mover inesperadamente durante la marcha. Además, al realizar el ajuste se adopta una posición incorrecta.
- Ajuste el asiento trasero únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona de ajuste del mismo.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se dejan mecheros en el vehículo, se podrían dañar o encender inadvertidamente. Esto podría provocar quemaduras graves y daños en el vehículo.

- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.
- Antes de cerrar un portaobjetos, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de cierre.
- No deje nunca un mechero en un portaobjetos ni sobre ninguna otra superficie del vehículo porque podría inflamarse a causa de las elevadas temperaturas que podrían alcanzarse en dichas superficies, sobre todo en verano.

### ⚠ AVISO

- Al desplazar el asiento trasero longitudinalmente, los objetos que se transporten en el maletero podrían ocasionar daños.
- Cuando el asiento está desplazado hacia delante, se pueden introducir objetos en el espacio que queda entre el asiento y el piso del maletero. Antes de desplazar el asiento hacia atrás, retire los objetos que se hayan podido introducir en este espacio.

### ⚠ AVISO

Los objetos con bordes afilados pueden dañar los asientos.

- No roce los asientos con objetos afilados. Los objetos afilados, como cremalleras, remaches en prendas de vestir o cinturones, pueden dañar las superficies. Los cierres de velcro abiertos también pueden provocar daños.

## Abatir y levantar la banqueta y el respaldo del asiento trasero

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 79.

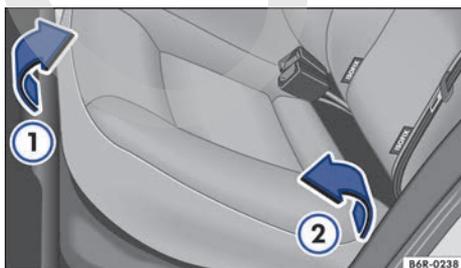


Fig. 71 Asiento trasero: levantar la banqueta.

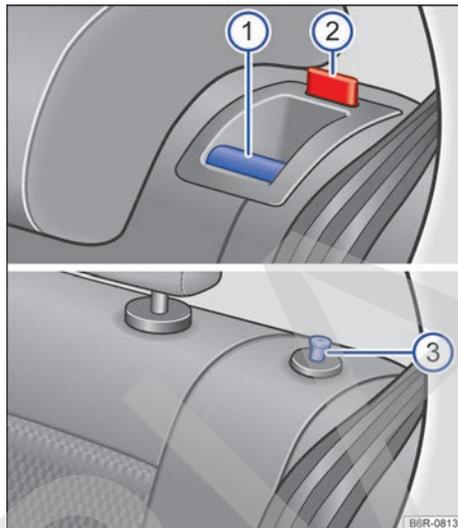


Fig. 72 Asiento trasero: tecla de desbloqueo ①, marca roja ② o botón de desbloqueo ③.

El asiento trasero se puede abatir por completo para ampliar el maletero.

### Levantar la banqueta del asiento trasero

- Tire del borde delantero de la banqueta hacia arriba, en el sentido de la flecha → fig. 71 ①.
- Levante la banqueta hacia delante, en el sentido de la flecha ②.

### ⏪ Abatir el respaldo del asiento trasero hacia delante

- Baje el apoyacabezas completamente; en caso necesario, desmóntelo → pág. 81.
- Tire de la tecla de desbloqueo → fig. 72 ① hacia delante o tire del botón de desbloqueo ③ hacia arriba y, al mismo tiempo, abata el respaldo hacia delante. Si el respaldo es de una sola pieza, habrá que tirar al mismo tiempo de las dos teclas de desbloqueo o de los dos botones de desbloqueo.
- El respaldo está desbloqueado cuando se ve una marca roja en la tecla de desbloqueo ②.

### Levantar el respaldo del asiento trasero

- Levante el respaldo y presiónelo con fuerza en el bloqueo hasta que encastre bien → ⚠.
- La marca roja ② de la tecla o de las teclas de desbloqueo no deberá verse. ▶

- El respaldo tiene que quedar bien encastrado.
- Dado el caso, monte otra vez el apoyacabezas y ajústelo conforme a la estatura del ocupante → pág. 19.

### Colocar la banqueta del asiento trasero en su posición original

- Abata la banqueta hacia atrás, introdúzcala debajo de los cierres del cinturón y, dado el caso, desplace el cinturón abdominal.
- Presione el borde delantero de la banqueta hacia abajo hasta que perciba que encastra.

### ADVERTENCIA

Si se abate o levanta el respaldo del asiento trasero de modo incontrolado o sin prestar atención, podrían producirse lesiones graves.

- No abata ni levante nunca el respaldo del asiento trasero durante la marcha.
- Al levantar el respaldo del asiento trasero, asegúrese de no aprisionar ni dañar el cinturón de seguridad.
- Al abatir y levantar el respaldo del asiento trasero, mantenga siempre las manos, los dedos, los pies y otras partes del cuerpo fuera del área de funcionamiento del mismo.
- Para que los cinturones de seguridad de las plazas traseras ofrezcan la protección necesaria, todas las partes del respaldo del asiento trasero deberán ir siempre encastradas correctamente en posición vertical. Esto es especialmente importante en el caso de la plaza central trasera. Si va una persona sentada en una plaza cuyo respaldo no esté bien encastrado, saldrá lanzada hacia delante junto con el respaldo en caso de un frenazo, una maniobra brusca o un accidente.
- Una marca roja en la tecla  indica que el respaldo del asiento trasero no está encastrado. Compruebe siempre que la marca roja no esté nunca visible cuando el respaldo se encuentre en posición vertical.
- Cuando el respaldo del asiento trasero esté abatido o no esté bien encastrado, no permita que viaje nadie en las plazas correspondientes (ni siquiera un niño).

### AVISO

Si se abate o se levanta el respaldo del asiento trasero de modo incontrolado o sin prestar atención, podrían producirse daños en el vehículo y en otros objetos.

- Antes de abatir hacia delante el respaldo del asiento trasero, ajuste los asientos delanteros de forma que ni el apoyacabezas ni el acolchado del respaldo trasero topen contra ellos. Dado el caso, desmonte el apoyacabezas → pág. 19.

## Apoyacabezas

### Introducción al tema

A continuación se describen las posibilidades de ajuste y el desmontaje de los apoyacabezas. Asegúrese siempre de que los asientos estén ajustados correctamente → pág. 19.

Todas las plazas van equipadas con apoyacabezas.

#### Ajuste correcto del apoyacabezas

Ajuste el apoyacabezas de modo que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. Mantenga la parte trasera de la cabeza siempre lo más cerca posible del apoyacabezas.

#### Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de poca estatura

Baje el apoyacabezas hasta el tope aunque la cabeza quede por debajo del borde superior del mismo. En la posición más baja puede que quede un pequeño espacio entre el apoyacabezas y el respaldo del asiento.

#### Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de gran estatura

Suba el apoyacabezas hasta el tope.

### ADVERTENCIA

Si se circula con el apoyacabezas desmontado o ajustado incorrectamente, aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, frenazos y maniobras bruscas.

- Viaje siempre con el apoyacabezas montado y ajustado correctamente.
- Para reducir el riesgo de sufrir lesiones cervicales en caso de accidente, ajuste el apoyacabezas correctamente según su estatura teniendo en cuenta que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. Mantenga la parte trasera de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas y centrada.
- No ajuste nunca el apoyacabezas durante la marcha.

### ⚠ AVISO

Al desmontar y montar los apoyacabezas, evite que topen contra el revestimiento interior del techo, el respaldo del asiento delantero u otras partes del vehículo. De lo contrario se pueden producir daños.

## Ajustar los apoyacabezas

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

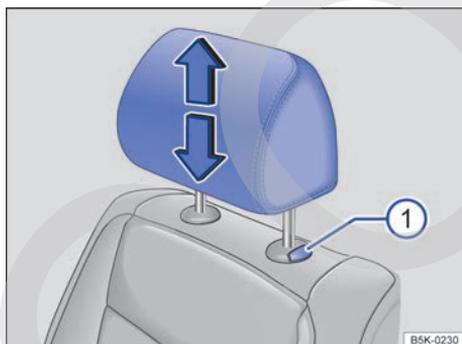


Fig. 73 Apoyacabezas delantero: ajuste.

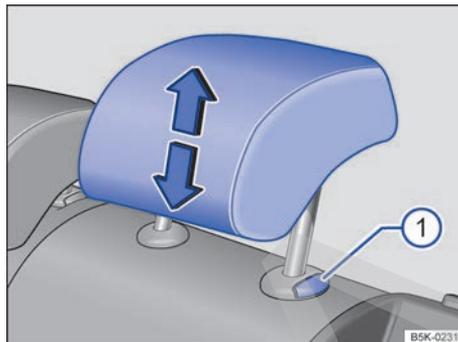


Fig. 74 Apoyacabezas trasero: ajuste.

## Ajustar la altura de los apoyacabezas delanteros

- Desplace el apoyacabezas hacia arriba o hacia abajo en el sentido de la flecha correspondiente; en caso necesario, presione al mismo tiempo la tecla → fig. 73 ① o → fig. 74 ① → ⚠ en *Introducción al tema* de la pág. 81.

El apoyacabezas tiene que encastrar correctamente en una posición.

## Desmontar y montar los apoyacabezas

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

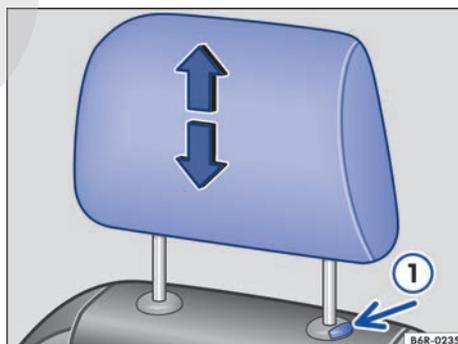


Fig. 75 Desmontar el apoyacabezas.

### Desmontar los apoyacabezas

- Dado el caso, desbloquee el respaldo del asiento y abátalo hacia delante → pág. 79.
- Suba el apoyacabezas hasta el tope → ⚠ en *Introducción al tema* de la pág. 81.
- Extraiga el apoyacabezas completamente a la vez que presiona la tecla → fig. 75 ①.
- Dado el caso, levante el respaldo del asiento y encástrelo correctamente.

### Montar los apoyacabezas

- Dado el caso, desbloquee el respaldo del asiento y abátalo hacia delante.
- Coloque el apoyacabezas en la posición correcta encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en ellas.
- Baje el apoyacabezas a la vez que presiona la tecla ①.
- Dado el caso, levante el respaldo del asiento y encástrelo correctamente.
- Ajuste el apoyacabezas conforme a las indicaciones sobre la posición correcta en el asiento → pág. 19.

## Funciones de los asientos

### Reposabrazos centrales

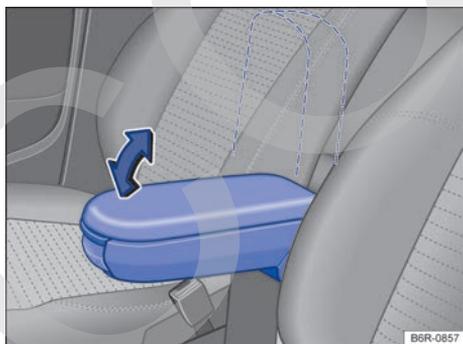


Fig. 76 Reposabrazos central delantero.



Fig. 77 Reposabrazos central trasero.

### Reposabrazos central delantero

- Para *levantar* el reposabrazos, tire de él hacia arriba en el sentido de la flecha → fig. 76 encastre por encastre.
- Para *bajar* el reposabrazos, tire primero de él hacia arriba hasta el tope. A continuación, bájealo.

### Reposabrazos central trasero

- En el respaldo de la plaza central trasera puede haber un reposabrazos abatible.
- Para *bajar* el reposabrazos, tire del lazo en el sentido de la flecha → fig. 77.
- Para *levantar* el reposabrazos, presiónelo hacia arriba en el sentido contrario al de la flecha → fig. 77 y encájelo en el respaldo del asiento hasta el tope.

### ⚠ ADVERTENCIA

El reposabrazos central delantero podría limitar la libertad de movimientos de los brazos del conductor cuando está completamente abierto o sin cerrar del todo, lo que podría dar lugar a accidentes y lesiones graves.

- Mantenga los portaobjetos siempre cerrados durante la marcha.
- No permita nunca que viaje nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño. Esta posición es incorrecta y puede provocar lesiones graves.

### ⚠ ADVERTENCIA

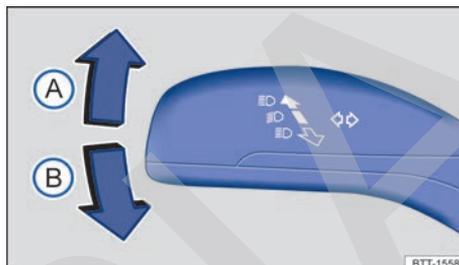
Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones durante la marcha, el reposabrazos central trasero deberá permanecer siempre levantado.

- Cuando el reposabrazos central esté bajado, no permita nunca que viaje nadie en la plaza central del asiento trasero, ni siquiera un niño. Se pueden sufrir lesiones graves por ir sentado en una posición incorrecta.

## Luces

### Intermitentes

#### Conectar y desconectar los intermitentes



**Fig. 78** En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.

- Conecte el encendido.
- Mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera → **fig. 78** desde la posición central a la posición deseada:

- (A)** Se conecta el intermitente derecho ➡.
- (B)** Se conecta el intermitente izquierdo ◀.

- Sitúe la palanca en la posición básica para desconectar el intermitente.

Si con los intermitentes conectados no suena una señal acústica, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo.

#### Intermitentes de confort

Para utilizar el intermitente de confort, mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia arriba o hacia abajo solo hasta el punto en que ofrezca resistencia y entonces suéltela. El intermitente parpadea tres veces.

Para desconectar el intermitente de confort antes de tiempo, mueva inmediatamente la palanca en la dirección contraria hasta el punto en que ofrezca resistencia y suéltela.

La función de confort de los intermitentes se puede desactivar en el menú **Luces y Visibil.** de la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 51. En los vehículos sin el menú **Luces y Visibil.**, la función se puede desactivar en un taller especializado.



- Desconecte el encendido.
- Apague las ráfagas de luz y sitúe la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera en la posición básica.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si la vía no está bien iluminada y otros usuarios de la misma no ven el vehículo o solo lo ven con dificultad, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Los asistentes de luces son solo sistemas auxiliares, el conductor es el responsable de que estén encendidas las luces correctas.
- Encienda siempre la luz de cruce en caso de oscuridad, precipitaciones o mala visibilidad.

### ⚠ ADVERTENCIA

La luz de posición y las luces diurnas no alumbran lo suficiente como para iluminar bien la vía y ser visto por otros usuarios de la misma.

- Encienda siempre la luz de cruce en caso de oscuridad, precipitaciones o mala visibilidad.
- Las luces traseras no están incluidas en las luces diurnas. Un vehículo sin las luces traseras encendidas no puede ser visto por los demás usuarios de la vía en caso de oscuridad, precipitaciones o mala visibilidad.

### ⚠ ADVERTENCIA

La conexión automática de la luz de cruce (**AUTO**) enciende y apaga la luz de cruce únicamente cuando varía la luminosidad.

- En caso de condiciones climatológicas especiales, p. ej., en caso de niebla, encienda la luz de cruce manualmente.

 Al engranar la marcha atrás, la luz de curva estática puede encenderse a ambos lados del vehículo para iluminar mejor el entorno durante la maniobra.

## Encender y apagar las luces antiniebla

Las luces antiniebla se pueden encender estando el mando de las luces en la posición  o  (luz de cruce) con el encendido conectado:

- **Encender los faros antiniebla** : Tire del mando de las luces → [fig. 79](#) hasta el primer encastre. El testigo de control  se enciende en verde en el mando.
- **Encender la luz trasera antiniebla** : Tire del mando de las luces hasta el tope. El testigo de control  se enciende en amarillo en el cuadro de instrumentos.
- Para apagar las luces antiniebla, presione el mando de las luces hacia dentro o gírelo a la posición **0**.

 En los vehículos equipados de fábrica con **dispositivo de remolque**, la luz trasera antiniebla del vehículo se desconecta automáticamente cuando se lleva conectado eléctricamente un remolque con luz trasera antiniebla incorporada. 

## Funciones de las luces

### Luz de posición

Cuando la luz de posición  está encendida, se encienden las luces de posición en los dos faros, determinadas zonas de los grupos ópticos traseros, la luz de matrícula, así como la luz de las teclas de la consola central y de las teclas del tablero de instrumentos. Si el encendido está conectado, se encienden adicionalmente las luces diurnas.

Si con el encendido desconectado **no** se bloquea el vehículo desde el exterior, transcurridos aprox.

-  10 minutos se conecta automáticamente la luz de estacionamiento a ambos lados del vehículo para reducir la sollicitación de la batería de 12 voltios → [pág. 88](#).

### Conexión automática de la luz de cruce **AUTO**

Cuando la conexión automática de la luz de cruce **AUTO** está conectada, el alumbrado del vehículo y la iluminación de los instrumentos y los mandos se encienden y se apagan en función de las condiciones de luz existentes. Cuando las luces están encendidas, el testigo de control se enciende en amarillo. 

La conexión automática de la luz de cruce es solo una función auxiliar y no siempre puede identificarse con suficiente precisión todas las situaciones que se presentan durante la conducción.

### Luz de curva estática

En función del equipamiento, la luz de curva estática se enciende al conectar el intermitente o al girar lentamente.

### Señales acústicas para avisar de que no se han apagado las luces

Cuando se extrae la llave de la cerradura de encendido y se abre la puerta del conductor, suenan unas señales de advertencia en los casos que se describen a continuación:

- Si la luz de estacionamiento a ambos lados está conectada.
- Si está encendida la luz de posición  $\Rightarrow$  o la luz trasera antiniebla  $\Rightarrow$ .

Con la función “Coming Home” activada, al abandonar el vehículo no sonará ninguna señal acústica para avisar de que las luces aún están encendidas.

## Problemas y soluciones

### Testigo de control de los intermitentes

Si alguno de los intermitentes del vehículo o del remolque no funciona, el testigo de control parpadea a una velocidad dos veces superior a la normal.

El testigo de control parpadea en verde.

- Compruebe el alumbrado y, dado el caso, sustituya la lámpara en cuestión  $\rightarrow$  pág. 174.
- Si el problema continúa, acuda a un taller especializado.

### Avería en el alumbrado del vehículo

Hay una avería total o parcial en el alumbrado del vehículo.

El testigo de control se enciende en amarillo.

- Compruebe el alumbrado y, dado el caso, sustituya la lámpara en cuestión  $\rightarrow$  pág. 174.
- Si el problema continúa, acuda a un taller especializado.

Cuando el modo viaje está activado, el testigo de control parpadea brevemente tras conectar el encendido  $\rightarrow$  pág. 89.

## Luz de carretera

### Encender y apagar la luz de carretera

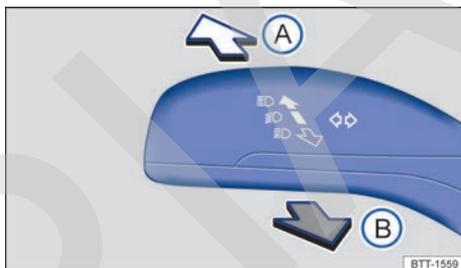


Fig. 80 En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.

- Conecte el encendido y encienda la luz de cruce.
- Mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera desde la posición central a la posición deseada:

- (A) Se enciende la luz de carretera.
- (B) Se accionan las ráfagas de luz o se apaga la luz de carretera. Las ráfagas de luz permanecen encendidas mientras se tire de la palanca.

Cuando la luz de carretera o las ráfagas de luz están encendidas, se enciende el testigo de control azul  $\Rightarrow$  en el cuadro de instrumentos.

- Sitúe la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera en la posición básica para apagar la luz de carretera.

### ADVERTENCIA

Si la luz de carretera no se utiliza correctamente, podrían producirse accidentes y lesiones graves porque puede distraer y deslumbrar a otros usuarios de la vía.

## Luz de estacionamiento

### Conectar y desconectar la luz de estacionamiento a ambos lados del vehículo

Cuando se conecta la luz de estacionamiento a ambos lados del vehículo, se encienden las luces de posición en los dos faros y determinadas zonas de los grupos ópticos traseros.

Conexión de la luz de estacionamiento a ambos lados del vehículo:

- Con el encendido conectado, gire el mando de las luces a la posición  $\Rightarrow$ .
- Desconecte el encendido.
- Bloquee el vehículo desde fuera.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se deja el vehículo estacionado sin señalizarlo lo suficiente con las luces oportunas y, por ello, otros usuarios de la vía no lo ven o solo lo ven con dificultad, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Estacione el vehículo siempre de forma segura y con las luces oportunas encendidas. Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.

### Funciones “Coming Home” y “Leaving Home” (iluminación exterior de orientación)

Las funciones “Coming Home” y “Leaving Home” iluminan el entorno más próximo al vehículo al subir y bajar del mismo en caso de oscuridad.

La función “Coming Home” se activa manualmente. La función “Leaving Home”, por el contrario, se controla automáticamente mediante un sensor de lluvia y de luz.

En el menú **Luces y Visibilidad** se puede ajustar la duración del retardo de apagado de las luces y activar o desactivar la función → pág. 51.

#### Activar la función “Coming Home”

- Desconecte el encendido.
- Accione las ráfagas de luz durante aprox. 1 segundo.

La iluminación “Coming Home” se conecta al abrir la puerta del conductor. El *retardo de apagado de las luces* comienza cuando se cierra la última puerta del vehículo, incluido el portón del maletero.

#### Desactivar la función “Coming Home”

- Se desactiva automáticamente una vez transcurrido el tiempo ajustado para el retardo de apagado de las luces.
- **O BIEN:** se desactiva automáticamente si, aprox. 30 segundos después de haber activado la función, aún está abierta alguna puerta del vehículo o el portón del maletero.
- **O BIEN:** gire el mando de las luces a la posición **0**.
- **O BIEN:** conecte el encendido.

#### Activar la función “Leaving Home”

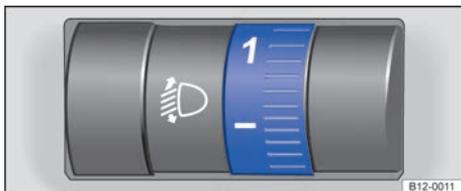
- Desbloquee el vehículo (el mando de las luces tiene que encontrarse en la posición **AUTO** y el sensor de lluvia y de luz detectar *oscuridad*).

#### Desactivar la función “Leaving Home”

- Se desactiva automáticamente una vez transcurrido el tiempo del retardo de apagado de las luces.
- **O BIEN:** bloquee el vehículo.
- **O BIEN:** gire el mando de las luces a la posición **0**.
- **O BIEN:** conecte el encendido.

## Faros

### Regulación del alcance de las luces



**Fig. 81** Junto al volante: regulador del alcance de las luces.

Con la regulación del alcance de las luces se puede adaptar el haz de la luz de cruce al estado de carga del vehículo. De este modo el conductor ►

obtiene unas condiciones de visibilidad óptimas sin deslumbrar a los vehículos que circulan en sentido contrario →

– Gire el regulador [fig. 81](#) a la posición necesaria (ejemplos de estados de carga<sup>1)</sup> del vehículo):

–	Asientos delanteros ocupados y maletero vacío.
1	Todas las plazas ocupadas y el maletero vacío.
2	Todas las plazas ocupadas y el maletero lleno. Con remolque con poca carga vertical sobre el acoplamiento.
3	Asiento del conductor ocupado y maletero lleno. Con remolque con carga vertical máxima sobre el acoplamiento.

### Regulación dinámica del alcance de las luces

En los vehículos con regulación dinámica del alcance de las luces no es posible ajustar manualmente el alcance de las luces. Al encender los faros se adapta el alcance de las luces automáticamente al estado de carga del vehículo →

#### ADVERTENCIA

Si el vehículo va muy cargado, los faros podrían deslumbrar y distraer a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Ajuste siempre el haz de luz en función del estado de carga del vehículo de modo que no deslumbré a otros usuarios de la vía.

#### ADVERTENCIA

Si la regulación dinámica del alcance de las luces se avería o no funciona correctamente, los faros podrían deslumbrar y distraer a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite una revisión de la regulación del alcance de las luces.

## Cubrir los faros con adhesivos o modificar su orientación (modo viaje)

Si se viaja a países en los que se circula por el lado contrario al del país de origen, la luz de cruce asimétrica podría deslumbrar a los vehículos que circulan en sentido contrario. Por ello hay que modificar la orientación de los faros cuando se viaje a alguno de estos países.

La orientación de los faros se puede modificar en el menú **Ajustes**, submenú **Luces y Visibil.**, opción **Modo viaje** del cuadro de instrumentos → [pág. 51](#).

Cuando el modo viaje está activado, el testigo de control amarillo parpadea durante aprox. 5 segundos cada vez que se conecta el encendido y, dado el caso, se muestra un mensaje en la pantalla del cuadro de instrumentos.

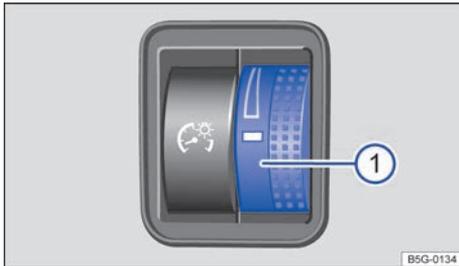
En los vehículos en los que no se pueda modificar la orientación de los faros en el menú, habrá que cubrir ciertas zonas de los faros con adhesivos o encargar a un taller especializado la modificación de la orientación de los faros. En un taller especializado se puede consultar más información al respecto. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

No utilice el modo viaje durante largos periodos de tiempo. Si desea modificar la orientación de los faros de forma permanente, acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

<sup>1)</sup> Si el estado de carga del vehículo no se corresponde con ninguno de los de la tabla, también se pueden ajustar posiciones intermedias.

## Iluminación interior

### Iluminación de los instrumentos y los mandos



**Fig. 82** Junto al volante: regulador de la iluminación de los instrumentos y los mandos ①.

En función del equipamiento del vehículo, la intensidad de la iluminación de los instrumentos y los mandos se puede regular sin escalonamientos girando el regulador → fig. 82 ① con las luces encendidas.

La intensidad ajustada se adapta automáticamente a los cambios de luminosidad ambiental que tengan lugar en el vehículo.

**i** La iluminación de los instrumentos (agujas y escalas) está encendida cuando las luces están apagadas y el encendido conectado. A medida que se reduce la luminosidad ambiental se reduce la iluminación de las escalas automáticamente y eventualmente se apaga del todo. Esta función tiene como objetivo recordar al conductor que encienda la luz de cruce oportunamente, p. ej., al atravesar un túnel.

### Luces interiores y de lectura

Pulse la tecla correspondiente o desplace el mando a la posición correspondiente:

**0** Apagar la luz interior.



Encender la luz interior.



Las luces interiores se encienden automáticamente al desbloquear el vehículo, al abrir una puerta o al extraer la llave de la cerradura de encendido.



Encender o apagar la luz de lectura.

### Luz del maletero

Al abrir y cerrar el portón del maletero se enciende o se apaga una luz.



La luz se apaga al bloquear el vehículo o a los pocos minutos de extraer la llave de la cerradura de encendido. De este modo se evita que se descargue la batería de 12 voltios.



# Visibilidad

## Limpiacristales

### Manejar la palanca del limpiacristales

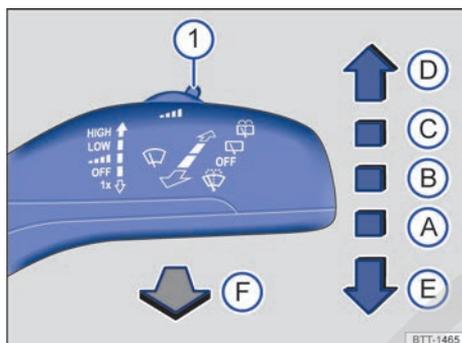


Fig. 83 En el lado derecho de la columna de dirección: manejo del limpiaparabrisas.

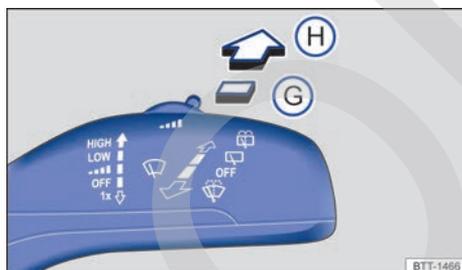


Fig. 84 En el lado derecho de la columna de dirección: manejo del limpialuneta (vehículo compacto).

El limpiacristales solo funciona con el encendido conectado y el capó del motor y el portón del maletero cerrados.

Mueva la palanca del limpiacristales a la posición deseada → ①:

- ① **OFF** El limpiacristales está desconectado.
- ② **■ ■ ■** Se conecta el barrido intermitente del parabrisas o se activa el sensor de lluvia y de luz. El barrido intermitente del parabrisas tiene lugar en función de la velocidad a la que se circule. Cuanto más rápido se circule, con más frecuencia barrerá el limpiacristales.
- ③ **LOW** Se conecta el barrido lento.
- ④ **HIGH** Se conecta el barrido rápido.

- ⑤ **ix** Se conecta el barrido breve. Manteniendo la palanca presionada hacia abajo más tiempo, el barrido se vuelve más rápido.
- ⑥ **☔** Tirando de la palanca se conecta el barrido automático del limpiavaparabrisas. El Climatronic conecta la recirculación de aire durante aprox. 30 segundos para evitar que penetre el olor del líquido lavacristales en el habitáculo.
- ⑦ **■ ■ ■** Mando para ajustar la duración de los intervalos del barrido (vehículos sin sensor de lluvia y de luz) o la sensibilidad del sensor de lluvia y de luz.
- ⑧ *Vehículo compacto:* **☑** Se conecta el barrido intermitente de la luneta. El limpialuneta funciona en intervalos de aprox. 6 segundos.
- ⑨ *Vehículo compacto:* **☑** Manteniendo presionada la palanca se conecta el barrido automático del limpiavaluneta.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si no se añade suficiente anticongelante al líquido lavacristales, este podría congelarse sobre el cristal y dificultar la visibilidad.

- Cuando las temperaturas sean invernales, no utilice el lavacristales sin haber añadido antes suficiente anticongelante al líquido lavacristales.

### ⚠ ADVERTENCIA

Cuando se utilizan escobillas limpiacristales desgastadas o sucias, se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves.

- Sustituya las escobillas siempre que estén en mal estado o desgastadas y ya no limpien los cristales lo suficiente → pág. 170.

### ! AVISO

Antes de emprender la marcha y **antes de conectar el encendido**, compruebe lo siguiente para evitar daños en el cristal, en las escobillas limpiacristales y en el motor del limpiacristales:

- La palanca del limpiacristales se encuentra en la posición básica.
- Ha retirado o eliminado la nieve y el hielo que pudiera haber en los limpiacristales y en los cristales.

- Ha desprendido con cuidado del cristal las escobillas limpiacristales que se hayan congelado. Volkswagen recomienda para ello un aerosol antihielo.

### ⚠ AVISO

No conecte el limpiacristales cuando el cristal esté seco. El barrido en seco de las escobillas limpiacristales puede dañar el cristal.

**i** Cuando el vehículo se detiene con el limpiacristales conectado, este pasa a funcionar temporalmente en el nivel de barrido inmediatamente inferior.

**i** En invierno, la posición de servicio de los limpiaparabrisas puede ser de utilidad para poder levantar mejor las escobillas limpiacristales cuando vaya a dejar estacionado el vehículo → pág. 170.

## Funcionamiento del limpiacristales

### Barrido automático del limpiacristales (vehículo compacto)

El limpiacristales se conecta automáticamente cuando, con el limpiaparabrisas conectado, se engrana la marcha atrás.

### Eyectores calefactables del lavacristales

La calefacción descongela los eyectores del lavacristales que se hayan congelado. La potencia calorífica se regula automáticamente al conectar el encendido en función de la temperatura ambiente. La calefacción solo descongela los eyectores, pero no los tubos flexibles por donde pasa el líquido lavacristales.

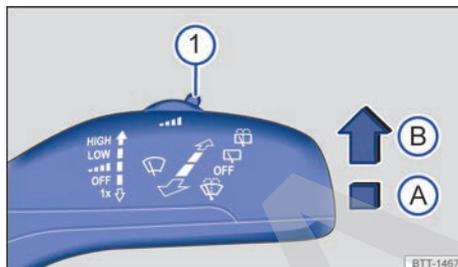
### Lavafaros

El lavafaros limpia el cristal de los faros y solo funciona con la luz de cruce encendida.

Tras conectar el encendido, los faros también se lavan cuando se acciona el barrido automático del limpiaparabrisas por primera vez y luego cada décima vez. Limpie con regularidad la suciedad que se haya incrustado en los faros, p. ej., los restos de insectos.

Para garantizar el funcionamiento del lavafaros también en invierno, limpie la nieve que pudiera haber en las tapas de los eyectores situadas en el paragolpes. Dado el caso, elimine el hielo con un aerosol antihielo.

## Sensor de lluvia y de luz



**Fig. 85** En el lado derecho de la columna de dirección: palanca del limpiacristales.

Cuando está activado, el sensor de lluvia y de luz controla automáticamente los intervalos del limpiacristales en función de la intensidad de las precipitaciones.

### Activar y desactivar el sensor de lluvia y de luz

Presione la palanca hasta la posición deseada → fig. 85:

- Posición **A** - El sensor de lluvia y de luz está desactivado.
- Posición **B** - El sensor de lluvia y de luz está activado y tendrá lugar el barrido automático en caso necesario.

Cuando el sensor de lluvia y de luz está desactivado, se ajusta la duración de los intervalos en niveles fijos.

### Ajustar la sensibilidad del sensor de lluvia y de luz

La sensibilidad del sensor de lluvia y de luz puede ajustarse manualmente con el mando → fig. 85 **1** situado en la palanca del limpiacristales → **▲**.

- Moviendo el mando hacia la derecha: nivel de sensibilidad alto.
- Moviendo el mando hacia la izquierda: nivel de sensibilidad bajo.

### ⚠ ADVERTENCIA

El sensor de lluvia y de luz no siempre puede detectar las precipitaciones con la suficiente precisión y conectar el limpiacristales convenientemente.

- En caso necesario, conecte el limpiacristales oportunamente de forma manual cuando el agua sobre el parabrisas dificulte la visibilidad.

## Problemas y soluciones



### Nivel del líquido lavacristales demasiado bajo

El testigo de control se enciende en amarillo.

Llene el depósito del líquido lavacristales en la próxima oportunidad que se le presente

→ pág. 204.

### Funcionamiento anómalo del sensor de lluvia y de luz

Algunos ejemplos de posibles causas de anomalías e interpretaciones falsas en *la zona de la superficie de referencia* → pág. 6 del sensor de lluvia y de luz:

- **Escobillas limpiacristales en mal estado:** La presencia de una película o de franjas de agua debido al mal estado de las escobillas puede provocar que se prolongue el funcionamiento del limpiaparabrisas, que los intervalos de barrido se acorten considerablemente o que el barrido pase a ser rápido y continuado.
- **Insectos:** El impacto de mosquitos sobre el parabrisas puede provocar la puesta en funcionamiento del limpiaparabrisas.
- **Rastros de sal:** En invierno puede que el limpiaparabrisas funcione más tiempo de lo normal por la presencia de rastros de sal sobre el parabrisas casi seco.
- **Suciedad:** La presencia de polvo seco, cera, películas protectoras (efecto loto), restos de detergente (de la instalación de lavado automático), etc., sobre el parabrisas puede provocar que el sensor de lluvia y de luz reaccione de manera menos sensible, más tarde, más lentamente o que no reaccione en absoluto. Limpie con regularidad la superficie de referencia del sensor de lluvia y de luz → pág. 250 y compruebe que las escobillas limpiacristales no estén dañadas.
- **Fisura en el parabrisas:** El impacto de una piedra hace que el limpiaparabrisas efectúe un ciclo de barrido si el sensor de lluvia y de luz está activado. Después, el sensor detecta que se han reducido las superficies de referencia y se

adapta. Según el tamaño del impacto, el comportamiento de activación del sensor puede cambiar.

- ◁ Para retirar restos de cera o de abrillantadores se recomienda utilizar un producto limpiacristales que contenga alcohol.



Si el limpiacristales encuentra algún obstáculo en el cristal, intentará barrerlo. Si el obstáculo continúa bloqueando el funcionamiento del limpiacristales, este se detendrá. Retire el obstáculo y conecte el limpiacristales de nuevo. ▷

## Espejos retrovisores



### Introducción al tema

A través de los retrovisores exteriores y del retrovisor interior, el conductor puede observar los vehículos que circulan por detrás y adaptar su comportamiento al volante a los mismos.

Para una conducción segura es importante que el conductor ajuste correctamente los retrovisores exteriores y el retrovisor interior antes de emprender la marcha → ⚠.

Al mirar por los retrovisores exteriores y el retrovisor interior, no es posible ver toda la zona lateral y trasera del vehículo. Estas zonas que quedan fuera del campo visual se llaman ángulo muerto. En el ángulo muerto pueden encontrarse otros usuarios de la vía y objetos.



### ADVERTENCIA

Ajustar los retrovisores exteriores y el retrovisor interior durante la marcha puede distraer al conductor. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Ajuste los retrovisores exteriores y el retrovisor interior únicamente cuando el vehículo esté detenido.
- Al aparcar, cambiar de carril, adelantar o girar, observe siempre atentamente el entorno, pues también en el ángulo muerto podrían encontrarse otros usuarios de la vía u objetos. ▶

- Asegúrese siempre de que los retrovisores estén ajustados correctamente y de que la visibilidad hacia atrás no se vea reducida por hielo, nieve, empañamiento o algún objeto.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si no se calcula con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que circulan por detrás, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Los espejos curvos (convexos o esféricos) aumentan el campo visual y los objetos se ven en ellos más pequeños y más lejanos.
- Los espejos curvos no permiten calcular con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que circulan por detrás, por lo que su uso a la hora de cambiar de carril podría provocar accidentes y lesiones graves.
- Siempre que sea posible, utilice el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia respecto a los vehículos que circulen por detrás o a otros objetos.
- Asegúrese siempre de tener suficiente visibilidad hacia atrás.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los espejos retrovisores antideslumbrantes automáticos contienen un líquido electrolítico que podría salirse en caso de romperse el espejo.

- Si se sale, el líquido electrolítico puede irritar la piel, los ojos y los órganos respiratorios, especialmente en el caso de personas con asma o enfermedades similares. Inhale inmediatamente suficiente aire fresco y salga del vehículo o, si esto no fuera posible, abra todas las ventanillas y puertas.
- Si el líquido electrolítico entrara en contacto con los ojos o la piel, enjuague inmediatamente la zona afectada con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico.
- Si el líquido entrara en contacto con calzado o prendas de vestir, enjuague estos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. Antes de volver a utilizar el calzado o la prenda en cuestión, límpielos a fondo.
- Si ingiriera el líquido electrolítico, enjuáguese la boca inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No provoque el vómito mientras no lo aconseje un médico. Busque inmediatamente asistencia médica.

### ⚠ AVISO

En caso de rotura de un espejo retrovisor antideslumbrante automático podría salir líquido electrolítico. Este líquido ataca las superficies de plástico. Por ello, límpielo lo antes posible con una esponja húmeda, por ejemplo.

## Retrovisor interior

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 93.

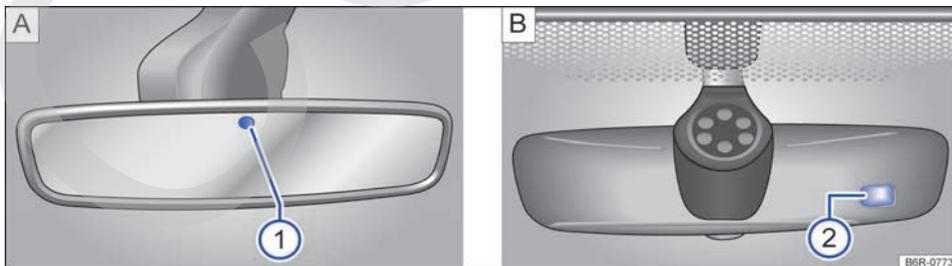
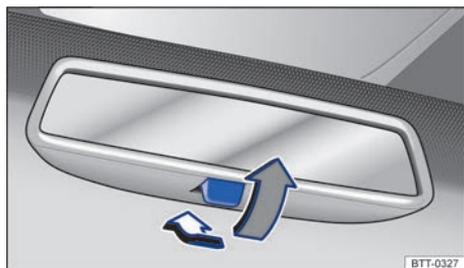


Fig. 86 En el parabrisas: retrovisor interior antideslumbrante automático.



**Fig. 87** En el parabrisas: retrovisor interior antideslumbrante manual.

### Retrovisor interior antideslumbrante automático

Con el encendido conectado, los sensores miden la incidencia de la luz por detrás → fig. 86 ① y por delante ②.

En función de los valores medidos, el retrovisor interior se oscurece *automáticamente*.

Cuando la incidencia de la luz en los sensores se ve obstaculizada o interrumpida, p. ej., por una cortinilla parasol o por objetos que cuelguen, el retrovisor interior antideslumbrante automático no funciona o no lo hace correctamente. Asimismo, la utilización de dispositivos de navegación portátiles fijados en el parabrisas o cerca del re-

trovisor interior antideslumbrante automático puede afectar negativamente al funcionamiento de los sensores → ⚠.

La función antideslumbrante automática se desactiva en algunas situaciones, p. ej., cuando se engrana la marcha atrás.

### Retrovisor interior antideslumbrante manual

- Posición básica: la palanca situada en el borde inferior del retrovisor apunta hacia delante, hacia el parabrisas.
- Para oscurecer el retrovisor, tire de la palanca hacia atrás → fig. 87.

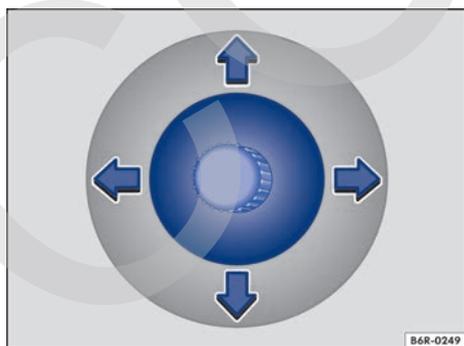
### ⚠ ADVERTENCIA

La luz de la pantalla de los dispositivos de navegación portátiles puede provocar fallos en el funcionamiento del retrovisor interior antideslumbrante automático y provocar un accidente y lesiones graves.

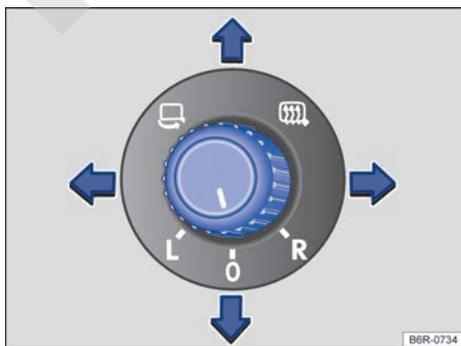
- El funcionamiento anómalo de la función antideslumbrante automática puede ocasionar que no sea posible utilizar el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia respecto a los vehículos que circulen por detrás o a otros objetos.

## Retrovisores exteriores

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 93.



**Fig. 88** En las puertas delanteras: mando de ajuste de los retrovisores exteriores mecánicos.



**Fig. 89** En la puerta del conductor: mando giratorio de los retrovisores exteriores eléctricos.

Los retrovisores exteriores se ajustan moviendo el mando de ajuste → fig. 88 o el mando giratorio → fig. 89.

Dependiendo del equipamiento, antes de ajustar los retrovisores exteriores hay que conectar el encendido.

 Los retrovisores exteriores se pliegan eléctricamente hacia el vehículo → .

 La calefacción de los retrovisores exteriores se conecta.

**L** Basculando convenientemente el mando, el retrovisor exterior izquierdo se ajusta hacia delante, hacia atrás, hacia la izquierda o hacia la derecha.

**O** Posición cero. La calefacción de los retrovisores exteriores está desconectada y no es posible ajustar los retrovisores.

**R** Basculando convenientemente el mando, el retrovisor exterior derecho se ajusta hacia delante, hacia atrás, hacia la izquierda o hacia la derecha.

Los retrovisores exteriores se pueden plegar y desplegar manualmente. Para ello hay que plegar la carcasa del retrovisor hacia la ventanilla con cuidado o separarla de la misma hasta que se note que el retrovisor encastra.

### ADVERTENCIA

Si no se presta la debida atención al plegar o desplegar los retrovisores exteriores, podrían producirse lesiones.

- Los retrovisores exteriores únicamente se deberán plegar o desplegar cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de los mismos.
- Cuando mueva los retrovisores exteriores, tenga cuidado para no introducir los dedos entre el retrovisor exterior y su base.

### ADVERTENCIA

Si no se calcula con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que circulan por detrás, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Los espejos curvos (convexos o esféricos) aumentan el campo visual y los objetos se ven en ellos más pequeños y más lejanos.
- Los espejos curvos no permiten calcular con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que circulan por detrás, por lo que su uso a la hora de cambiar de carril podría provocar accidentes y lesiones graves.
- Siempre que sea posible, utilice el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia respecto a los vehículos que circulen por detrás o a otros objetos.

- Asegúrese siempre de tener suficiente visibilidad hacia atrás.

### AVISO

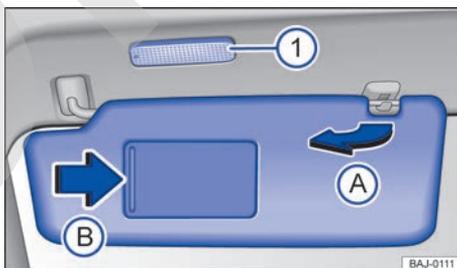
- Pliegue los retrovisores exteriores siempre que utilice una instalación de lavado automático.
- No pliegue ni despliegue los retrovisores exteriores plegables eléctricamente con la mano, pues de lo contrario se podría dañar el accionamiento eléctrico de los mismos.

 No deje encendida la calefacción de los retrovisores exteriores más que el tiempo necesario. De lo contrario ocasiona un consumo de combustible innecesario.

 En caso de avería, los retrovisores exteriores eléctricos se pueden ajustar mecánicamente presionando con la mano en el borde del espejo. 

## Equipamiento para protegerse del sol

### Parasoles



**Fig. 90** En el revestimiento interior de la parte delantera del techo: parasol.

#### Posibilidades de ajuste de los parasoles del conductor y del acompañante:

- Se pueden bajar hacia el parabrisas.
- Se pueden extraer del soporte y girar hacia las puertas → fig. 90 (A).

#### Espejo de cortesía

En la parte posterior del parasol hay un espejo de cortesía. En función del equipamiento, puede haber una luz que ilumine el espejo. 

Al desplazar la tapa → fig. 90 (B), se enciende la luz → fig. 90 (1).

### **⚠ ADVERTENCIA**

El uso de parasoles y cortinillas parasol puede reducir la visibilidad.

- Vuelva a fijar los parasoles y las cortinillas parasol siempre en sus soportes cuando ya no los necesite.

**i** Bajo determinadas circunstancias, la luz situada encima del parasol se apaga automáticamente transcurridos unos minutos. De este modo se evita que se descargue la batería de 12 voltios.

## **Calefacción y climatizador**

### **Calefactar, ventilar y refrigerar**

#### **📖 Introducción al tema**

**En el vehículo puede ir montado uno de los siguientes sistemas:**

El **sistema de calefacción y ventilación** calienta y ventila el habitáculo. El sistema de calefacción y ventilación no puede refrigerar.

◁ El **climatizador manual** o el **Climatronic** calienta, refrigera y deshumedece el aire. Su rendimiento óptimo se consigue con las ventanillas y el techo de cristal cerrados. En caso de mucha acumulación de calor en el habitáculo, ventilar este puede acelerar el proceso de refrigeración.

#### **Indicación de las funciones activadas**

Los diodos luminosos (LED) que se encienden en los mandos giratorios y en las teclas indican que la función correspondiente está activada.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Cuando la visibilidad a través de los cristales es mala, aumenta el riesgo de que se produzcan colisiones y accidentes, que pueden ocasionar lesiones graves.

- Para tener buena visibilidad, mantenga todos los cristales sin hielo, sin nieve y desempañados.
- Ajuste la calefacción, el climatizador y la luneta térmica de forma que los cristales no se empañen.
- Emprenda la marcha únicamente cuando disponga de buena visibilidad a través de los cristales.
- No utilice la recirculación de aire durante mucho tiempo. Con la refrigeración desconectada y la recirculación de aire conectada, los cristales pueden empañarse muy rápidamente, lo que dificulta seriamente la visibilidad.
- Desconecte la recirculación de aire cuando no la necesite. ▶

## ⚠ ADVERTENCIA

El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- No desconecte nunca el ventilador durante mucho tiempo ni utilice nunca la recirculación de aire durante mucho tiempo, ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.

## ⓘ AVISO

El aire que sale de los difusores puede dañar o dejar inservibles alimentos, medicamentos u objetos sensibles al calor o al frío.

- No coloque alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles al frío o al calor delante de los difusores de aire.

## ⓘ AVISO

Si el climatizador no funciona, desconéctelo inmediatamente y solicite a un taller especializado una revisión del mismo. De este modo se pueden evitar otros posibles daños. <

## Manejar el climatizador

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 97.



Fig. 91 En la parte superior de la consola central: panel de mandos del climatizador manual o del sistema de calefacción y ventilación.



Fig. 92 En la parte superior de la consola central: panel de mandos del Climatronic.

Algunas funciones y teclas solo están disponibles en función del equipamiento y dependen del tipo de sistema que vaya montado.

### Desconectar

- *Climatizador manual:* Gire el mando central a la posición 0 → fig. 91.
- *Climatronic:* Gire el mando de la velocidad del ventilador hasta el tope en el sentido contrario al de las agujas del reloj → fig. 92. ▶

## AUTO – Modo automático

El modo automático se encarga de mantener una temperatura constante en el habitáculo. La temperatura, la cantidad y la distribución del aire se regulan automáticamente. El modo automático se desconecta cuando se modifica manualmente la ventilación.

## A/C – Modo de refrigeración

- Pulse la tecla  del panel de mandos del climatizador para conectar y desconectar el modo de refrigeración.

En el modo de refrigeración se deshumedece el aire.

## – Temperatura

- *Climatizador manual:* Gire el mando izquierdo → [fig. 91](#).
- *Climatronic:* Gire el mando derecho → [fig. 92](#).

En la pantalla del Climatronic se muestra la temperatura ajustada.

## – Ventilador

- *Climatizador manual:* Gire el mando central → [fig. 91](#).
- *Climatronic:* Gire el mando izquierdo.

## – Recirculación de aire

Con la recirculación de aire conectada no entra aire del exterior en el habitáculo → [pág. 100](#).

- Pulse la tecla .

## Distribución del aire

 – Distribución del aire hacia la parte superior del cuerpo a través de los difusores de aire del tablero de instrumentos

 – Distribución del aire hacia la zona reposapiés

 – Distribución del aire hacia el parabrisas y la zona reposapiés

 – Distribución del aire hacia el parabrisas

## MAX | – Función de desescarchado/desempañado

La función de desescarchado/desempañado desempaña el parabrisas y elimina el hielo del mismo.

- *Climatizador manual:* Gire el mando derecho a la posición  → [fig. 91](#).
- *Climatronic:* Pulse la tecla  → [fig. 92](#).

*Climatizador manual:* Cuando se activa la función de desescarchado/desempañado, la recirculación de aire se desconecta y el compresor de climatización de la refrigeración se conecta para deshumedecer el aire. Con esta función activada no es posible conectar la recirculación de aire ni desconectar el compresor de climatización.

*Climatronic:* Cuando la función de desescarchado/desempañado está activada, se deshumedece el aire y aumenta la velocidad del ventilador.

## – Parabrisas térmico

- Pulse la tecla  para conectar y desconectar el parabrisas térmico con el motor en marcha.

El parabrisas térmico se desconecta automáticamente transcurridos 10 minutos, como máximo.

## – Luneta térmica

- Pulse la tecla  para conectar y desconectar la luneta térmica con el motor en marcha.

La luneta térmica se desconecta automáticamente transcurridos 10 minutos, como máximo.

## Ajustes recomendados en caso de sistema de calefacción y ventilación o de climatizador manual

- Desconecte la recirculación de aire.
- Ajuste el nivel **1** o **2** del ventilador.
- Sitúe el regulador de temperatura en la posición intermedia.
- Abra todos los difusores de aire del tablero de instrumentos y oriéntelos.
- Gire el regulador de la distribución del aire a la posición deseada.
- *Climatizador manual:* Pulse la tecla  del panel de mandos del climatizador para conectar la refrigeración. ▶

## Ajustes recomendados en caso de Climatronic

- Pulse la tecla .
- Ajuste la temperatura a +22 °C (+72 °F).
- Abra los difusores de aire del tablero de instrumentos y orientelos.

## Recirculación de aire

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 97.

Con la recirculación de aire conectada no entra aire del exterior en el habitáculo.

- Pulse la tecla  del panel de mandos del climatizador para conectar y desconectar la recirculación de aire.

## Casos en los que la recirculación de aire se desconecta automáticamente

La recirculación de aire se desconecta automáticamente en las siguientes situaciones → :

- Si se pulsa la tecla  del panel de mandos del climatizador.
- Si se gira el regulador de la distribución del aire del climatizador manual a la posición .

## ADVERTENCIA

El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- No utilice nunca la recirculación de aire durante mucho tiempo, ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.
- Con la refrigeración desconectada y la recirculación de aire conectada, los cristales pueden empañarse muy rápidamente, lo que dificulta seriamente la visibilidad.
- Desconecte la recirculación de aire cuando no la necesite.

## AVISO

En los vehículos con climatizador, no fume cuando la recirculación de aire esté conectada. El humo puede depositarse en el evaporador de la refrigeración, así como en el filtro de polvo y polen con carbón activo, y producir olores desagradables de forma permanente.

## AVISO

Para evitar daños en la luneta térmica, no pegue adhesivos sobre los filamentos eléctricos del lado interior de la misma. 

 *Climatronic*

Mientras la marcha atrás está engranada o durante el barrido automático del limpiavacris-tales, la recirculación de aire se conecta para que no penetren olores en el habitáculo.

 Cuando la temperatura exterior sea muy alta, conectar brevemente el modo manual de la recirculación de aire contribuye a que el habitáculo se enfríe más rápidamente. 

## Calefacción de los asientos

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 97.

Con el motor en marcha, la banqueta y el respaldo de los asientos pueden calentarse eléctricamente.

## Manejar la calefacción de los asientos

- Pulse la tecla  o  del panel de mandos del climatizador para conectar la calefacción del asiento en cuestión a la máxima potencia.
- Pulse la tecla  o  repetidamente para ajustar el nivel de calefacción.
- Para desconectar la calefacción del asiento, pulse la tecla  o  repetidamente hasta que no quede encendido ningún LED.

Cuando la calefacción del asiento se encuentra en el nivel máximo, transcurridos aprox. 15 minutos se ajusta automáticamente el primer nivel.

## Casos en los que no se debería conectar la calefacción de los asientos

Si se cumple alguna de las siguientes condiciones, no conecte la calefacción del asiento:

- El asiento no está ocupado.
- El asiento va revestido con una funda.
- Sobre el asiento va montado un asiento para niños. 

- La banqueta del asiento está húmeda o mojada.
- La temperatura exterior o la del habitáculo es superior a +25 °C (77 °F).

### ADVERTENCIA

Aquellas personas cuya percepción del dolor o de la temperatura se halle afectada total o parcialmente por la toma de medicamentos o por algún tipo de parálisis o enfermedad crónica (p. ej., la diabetes) podrían sufrir quemaduras en la espalda, las nalgas o las piernas al hacer uso de la calefacción de los asientos. Estas quemaduras podrían tardar mucho tiempo en curarse o no llegar a curarse nunca completamente. Si tiene dudas sobre su estado de salud, acuda a un médico.

- No utilice nunca la calefacción de los asientos si tiene limitada la percepción del dolor o de la temperatura.

### ADVERTENCIA

Si se empara el tapizado, la calefacción del asiento podría dejar de funcionar correctamente y podría aumentar el riesgo de que se produzcan quemaduras.

- Antes de utilizar la calefacción del asiento, asegúrese de que la banqueta esté seca.
- No se siente en el asiento con la ropa húmeda o mojada.
- No deposite objetos ni prendas de vestir húmedos o mojados encima del asiento.
- No derrame líquidos sobre el asiento.

### AVISO

- Para no dañar los elementos calefactores, no se ponga de rodillas en los asientos ni someta la banqueta y el respaldo a cargas excesivas concentradas en un solo punto.
- Si se derraman líquidos, se dejan objetos punzantes o se colocan materiales aislantes (como puede ser una funda o un asiento para niños) en los asientos, puede que la calefacción de los mismos se estropee.
- Si notara algún olor, desconecte la calefacción del asiento inmediatamente y encargue su revisión a un taller especializado.

 Para ahorrar combustible, desconecte la calefacción de los asientos lo antes posible. 

## Parabrisas térmico

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 97.

El parabrisas térmico solo funciona con el motor en marcha.

### Parabrisas térmico manual

- Pulse la tecla  para conectar y desconectar el parabrisas térmico.

El parabrisas térmico se desconecta automáticamente en función de la temperatura exterior, aunque como muy tarde transcurridos 8 minutos.

### Parabrisas térmico a través de la función de desescarchado/desempañado

El parabrisas térmico se conecta cuando la función de desescarchado/desempañado está activada y un sensor detecta que el parabrisas podría empañarse.

### Condiciones que provocan la desconexión automática

El parabrisas térmico se desconecta si se cumple alguna de las siguientes condiciones:

- El consumo eléctrico es demasiado alto.
- Hay una avería en el sistema del climatizador.
- Ha transcurrido el tiempo establecido. 

## Problemas y soluciones

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 97.

### No es posible conectar la refrigeración o esta solo funciona de forma limitada

La refrigeración solo funciona con el motor en marcha y a temperaturas ambiente superiores a +3 °C (+38 °F).

Si el motor se calienta mucho, la refrigeración se desconecta.

- Conecte el ventilador.
- Compruebe el fusible del climatizador → pág. 188.
- Cambie el filtro de polvo y polen → pág. 244.
- Si la avería continúa, acuda a un taller especializado. 

### No es posible conectar la calefacción o esta solo funciona de forma limitada

- La calefacción y la función de desescarchado/desempañado funcionan de forma más eficaz cuando el motor está caliente.
- Si la avería continúa, acuda a un taller especializado.

### Los cristales se empañan

Los cristales se empañan cuando su temperatura es inferior a la temperatura ambiente y la humedad del aire es muy elevada. El aire frío puede absorber menos humedad que el aire caliente. Por ello los cristales se empañan más a menudo en las épocas frías del año.

- Para mejorar el rendimiento calorífico y frigorífico, mantenga la entrada de aire situada delante del parabrisas libre de hielo, nieve u hojas → pág. 248.
- Para que el aire pueda circular por el habitáculo desde la parte delantera hacia la trasera, deje libres las ranuras de ventilación situadas en la parte trasera del maletero.
- Pulse la tecla  o gire el mando a la posición  para conectar la función de desescarchado/desempañado → .

### La unidad de temperatura no está ajustada correctamente

- Pulse simultáneamente las teclas  y  para cambiar la unidad de temperatura.

### Agua debajo del vehículo

Cuando la humedad exterior y la temperatura ambiente son elevadas, es posible que gotee **agua de condensación** del evaporador de la refrigeración y se forme un pequeño charco debajo del vehículo. ¡Esto es normal y no significa que haya una fuga!

### ADVERTENCIA

Cuando la visibilidad a través de los cristales es mala, aumenta el riesgo de que se produzcan colisiones y accidentes, que pueden ocasionar lesiones graves.

- Para tener buena visibilidad hacia fuera, asegúrese siempre de que todos los cristales estén desempañados, sin hielo y sin nieve.
- Solo se puede alcanzar la máxima potencia calorífica posible y un desescarchado lo más rápido posible de los cristales cuando el mo-

tor está en marcha. Emprenda la marcha únicamente cuando disponga de buena visibilidad.

- Asegúrese siempre de utilizar correctamente el climatizador y la luneta térmica para tener una buena visibilidad hacia fuera.



# Conducción

## Indicaciones para la conducción

### Pedales

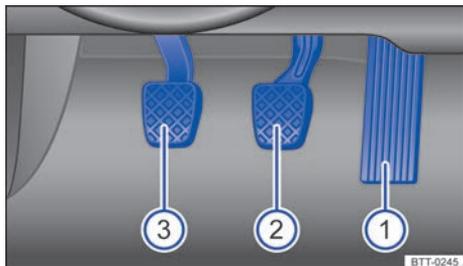


Fig. 93 En la zona reposapiés: pedales en vehículos con cambio manual.

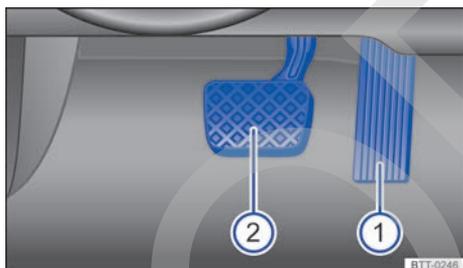


Fig. 94 En la zona reposapiés: pedales en vehículos con cambio automático.

Leyenda de la fig. 93 y fig. 94:

- ① Pedal del acelerador
- ② Pedal del freno
- ③ Vehículos con cambio manual: Pedal del embrague

No permita nunca que ningún objeto o alfombrilla entorpezca el accionamiento y el movimiento de los pedales.

Utilice únicamente alfombrillas que dejen libre la zona de los pedales y que estén fijadas en la zona reposapiés de tal modo que no se desplacen.

### ⚠ ADVERTENCIA

La presencia de objetos en la zona reposapiés del conductor puede dificultar el accionamiento de los pedales. Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo y aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones graves.

- Asegúrese de que nada le pueda impedir accionar los pedales en todo momento.
- Fije siempre bien las alfombrillas en la zona reposapiés.
- No coloque nunca otras alfombrillas u otro tipo de recubrimiento sobre la alfombrilla que ya viene montada.
- Evite que puedan caer objetos en la zona reposapiés del conductor durante la marcha.
- Con el vehículo estacionado, retire los objetos que se encuentren en la zona reposapiés.

### ⚠ AVISO

Los pedales siempre se deberán poder accionar sin impedimentos. Así, p. ej., cuando falla uno de los circuitos del sistema de frenos, el recorrido del pedal del freno necesario para detener el vehículo aumenta. En este caso se tiene que pisar el pedal del freno más a fondo y con más fuerza de lo habitual.

### Recomendación de marcha



Fig. 95 En la pantalla del cuadro de instrumentos: recomendación de marcha, variante 1.

En función del equipamiento del vehículo, en la pantalla del cuadro de instrumentos puede mostrarse una recomendación durante la conducción con el número de la marcha que convendría elegir para ahorrar combustible.

## Recomendación de marcha, variante 1

Leyenda de la fig. 95:

- Ⓐ Marcha engranada actualmente
- Ⓑ Marcha recomendada que se debería engranar

En vehículos con *cambio automático*, la palanca selectora se tiene que encontrar para ello en la posición Tiptronic → pág. 117.

Si se tiene engranada la marcha óptima, no aparecerá ninguna recomendación. Se mostrará la marcha que esté engranada en ese momento.

## Recomendación de marcha, variante 2

*Vehículos con cambio manual*: Se muestra el número de la **marcha recomendada**. Una flecha recomienda cambiar a una marcha superior ↑ o a una inferior ↓ para llegar a la marcha mostrada.

Si está seleccionada la marcha óptima, se muestra la indicación ●.

*Vehículos con cambio automático*: Si la palanca selectora se encuentra en la posición Tiptronic, se muestra el número de la **marcha engranada en cada momento**. Una flecha recomienda cambiar a una marcha superior ↑ o a una inferior ↓ para llegar a la marcha mostrada.

## Información relativa a la "limpieza" del filtro de partículas

La gestión del motor detecta si el filtro de partículas está próximo a saturarse y contribuye a la regeneración del mismo recomendando la marcha óptima. Para ello es posible que sea necesario circular de manera excepcional con un régimen elevado del motor → pág. 168.

### ⚠ ATENCIÓN

La recomendación de marcha es solo una función auxiliar y no puede sustituir la atención del conductor.

- El conductor es el responsable de elegir la marcha correcta en función de la situación en cuestión, por ejemplo, al adelantar, cuando circula con un remolque → pág. 154 o en tramos montañosos.

🍃 Seleccionando la marcha óptima se puede ahorrar combustible.

**i** La indicación de la marcha recomendada se apaga al pisar el pedal del embrague en vehículos con cambio manual o al sacar la palanca selectora de la posición Tiptronic en vehículos con cambio automático. <

## Estilo de conducción económico

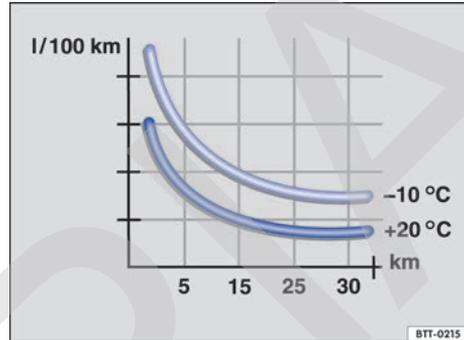


Fig. 96 Consumo de combustible en l/100 km a dos temperaturas ambiente diferentes.

Con un estilo de conducción adecuado se reduce el consumo, la contaminación del medio ambiente y el desgaste del motor, de los frenos y de los neumáticos. A continuación encontrará algunos consejos beneficiosos para el medio ambiente y para su bolsillo.

## Conducir de forma previsora

Un estilo de conducción irregular aumenta el consumo. Si se permanece atento al tráfico, se puede evitar acelerar y frenar con frecuencia. Mantener una distancia suficiente con respecto al vehículo precedente ayuda a conducir de forma previsora.

Utilice el regulador de velocidad siempre que sea posible → pág. 126.

Deje que el vehículo ruede por inercia con una marcha engranada para aprovechar el freno motor, p. ej., al aproximarse a un semáforo. ▶

### **Cambiar de marchas ahorrando energía**

Cambiar pronto a una marcha superior cuando el régimen del motor haya alcanzado las 2000 rpm ahorra energía. No apure las marchas y evite regímenes elevados.

*Vehículos con cambio manual:* Inmediatamente después de iniciar la marcha, cambie de 1ª a 2ª marcha.

*Vehículos con cambio automático:* Acelere despacio y evite pisar el acelerador a fondo (kick-down).

Recomendación de marcha → pág. 103

### **Evitar acelerar al máximo**

No circule nunca a la máxima velocidad del vehículo. A velocidades excesivamente altas aumenta la resistencia aerodinámica y con ello la fuerza necesaria para mover el vehículo.

### **Reducir el ralenti**

Emprenda la marcha inmediatamente y con un régimen bajo del motor. En aquellas situaciones en las que se prevea un tiempo de parada largo, no deje el motor a ralenti, sino apáguelo (p. ej., en un atasco o en un paso a nivel).

En los vehículos con el sistema Start-Stop activado, el motor puede apagarse automáticamente en los procesos de detención y en las fases de parada del vehículo → pág. 114.

### **Repostar con moderación**

Un depósito de combustible lleno hasta el borde aumenta el peso del vehículo. Con la mitad o tres cuartos del depósito es suficiente, sobre todo para trayectos urbanos.

### **Evitar trayectos cortos**

Cuando el motor está frío, consume mucho combustible. La temperatura de servicio óptima no se alcanza hasta haber recorrido algunos kilómetros. A temperaturas ambiente muy bajas, p. ej., en invierno, el consumo es más alto de lo normal → fig. 96. Planifique los trayectos de forma eficiente desde el punto de vista económico y combine trayectos cortos.

### **Realizar un mantenimiento periódico**

El mantenimiento periódico es indispensable para una conducción económica y aumenta la vida útil del vehículo.

### **Tener en cuenta la presión de los neumáticos**

Una presión de los neumáticos demasiado baja no solo propicia el desgaste de los neumáticos, sino que aumenta la resistencia a la rodadura de estos y, con ello, el consumo. Utilice neumáticos con resistencia a la rodadura optimizada.

Adapte la presión de los neumáticos a la carga. Tenga en cuenta los datos que figuran en el adhesivo de la presión de los neumáticos → pág. 221.

Sistema de control de los neumáticos o sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 218

### **Utilizar aceite de motor sintético antifricción**

Los aceites del motor completamente sintéticos de baja viscosidad disminuyen la resistencia a la fricción en el motor y se distribuyen mejor y más rápido, especialmente en caso de arranque en frío del motor.

### **Retirar el peso innecesario**

Si antes de salir se vacía el maletero de, p. ej., cadenas para nieve o asientos para niños que no se utilicen, se puede reducir el consumo.

Para mantener la resistencia aerodinámica del vehículo lo más baja posible, retire los accesorios exteriores, como pueden ser un portaesquí, un portabicicletas o un portaequipajes de techo, cuando ya no los necesite.

### **Ahorrar energía**

El alternador, que es accionado por el motor, genera energía para los consumidores de confort como el climatizador, la ventilación o el parabrisas y la luneta térmicos. Ahorrar energía es sencillo, p. ej.:

- Cuando las temperaturas exteriores sean altas, ventile el habitáculo antes de emprender la marcha y circule un rato con las ventanillas abiertas. Conecte entonces el climatizador, y no antes.
- Desconecte los consumidores de confort cuando hayan cumplido su cometido.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

 Infórmese sobre otras posibilidades de proteger el medio ambiente. Think Blue. es la marca de Volkswagen a nivel mundial para promover la sostenibilidad y la compatibilidad medioambiental.

 Los concesionarios Volkswagen le pueden proporcionar más información acerca del mantenimiento correcto del vehículo y acerca de piezas de recambio, p. ej., unos neumáticos nuevos, especialmente eficientes desde el punto de vista energético.

## Información acerca de los frenos

Durante los primeros 200 a 300 km, las **pastillas de freno nuevas** no ofrecen su capacidad máxima de frenado y aún se tienen que "asentar" → . Esta ligera reducción de la fuerza de frenado se puede compensar pisando el pedal del freno con más fuerza. **Durante el rodaje de las pastillas de freno, la distancia de frenado en caso de frenada a fondo o de emergencia es más larga** que tras el rodaje. Durante el rodaje se deberán evitar las frenadas a fondo y las situaciones en las que se soliciten mucho los frenos, p. ej., circular demasiado cerca de otro vehículo.

El **desgaste de las pastillas** depende, en gran medida, de las condiciones en las que se utilice el vehículo y del estilo de conducción. Si se utiliza el vehículo frecuentemente en tráfico urbano y para realizar recorridos cortos, o si se conduce deportivamente, se deberá encargar con regularidad una revisión del grosor de las pastillas de freno a un taller especializado.

Si se circula con los **frenos mojados**, por ejemplo, después de atravesar agua, en caso de lluvia intensa o después de lavar el vehículo, puede que la capacidad de frenado esté mermada por estar los discos de freno mojados o incluso congelados en invierno. Habrá que frenar tan rápido como sea posible con cuidado y a una velocidad algo elevada hasta que los frenos se sequen. Al hacerlo, habrá que asegurarse de no poner en peligro a los vehículos que circulen por detrás ni a otros usuarios de la vía → .

Si **los discos y las pastillas de los frenos presentan una capa de sal**, quedará mermada la capacidad de frenado y aumentará la distancia de frenado. Cuando se circule por carreteras rociadas

con sal sin frenar durante algún tiempo, habrá que limar la capa de sal realizando algunas frenadas con precaución → .

La **corrosión** en los discos de freno y el **ensuciamiento** de las pastillas de freno se fomentan si el vehículo permanece mucho tiempo sin utilizarse, no recorre muchos kilómetros o se solicita insuficientemente. Si las pastillas de freno no se solicitan o no se solicitan lo suficiente, o si existe corrosión, Volkswagen recomienda limpiar los discos y las pastillas de freno frenando bruscamente en repetidas ocasiones circulando a una velocidad elevada. Al hacerlo, habrá que asegurarse de no poner en peligro a los vehículos que circulen por detrás ni a otros usuarios de la vía → .

### Servofreno

El servofreno solo funciona con el motor en marcha y se encarga de incrementar la presión que el conductor ejerce sobre el pedal del freno.

Si el servofreno no funciona o se remolca el vehículo, hay que pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta debido a la falta de asistencia por parte del servofreno → .

### ADVERTENCIA

Si se circula con las pastillas de freno desgastadas o el sistema de frenos defectuoso, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende el testigo de advertencia , solo o acompañado de un mensaje, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite una revisión de las pastillas de freno y, si están desgastadas, su sustitución.

### ADVERTENCIA

Las pastillas de freno nuevas no cuentan al principio con una capacidad de frenado óptima.

- Durante los primeros 300 km, las pastillas de freno nuevas no ofrecen su capacidad máxima de frenado y se tienen que "asentar" aún. Esto se puede contrarrestar ejerciendo más presión sobre el pedal del freno.
- Cuando las pastillas de freno sean nuevas, conduzca con especial precaución con el fin de reducir el riesgo de que se produzcan accidentes, lesiones graves o la pérdida del control del vehículo. 

- Durante el rodaje de las pastillas de freno nuevas, no circule nunca demasiado cerca de otros vehículos ni provoque situaciones en las que tenga que solicitar mucho los frenos.

### ADVERTENCIA

Cuando los frenos están sobrecalentados, se reduce su capacidad de frenado y aumenta la distancia de frenado.

- Al circular pendiente abajo, los frenos se solicitan especialmente y se calientan muy rápido.
- Ante un trayecto largo con bajada pronunciada, reduzca la velocidad y engrane una marcha inferior (en caso de cambio manual o si está utilizando el modo Tiptronic del cambio automático). De esta forma se aprovecha el freno motor y no se solicitan tanto los frenos.
- Los espóileres delanteros que no sean de serie o que estén dañados pueden repercutir negativamente en la ventilación de los frenos y provocar que estos se sobrecalienten.

### ADVERTENCIA

Los frenos mojados, congelados o cubiertos de sal frenan más tarde y prolongan la distancia de frenado.

- Pruebe los frenos con cuidado.
- Seque y libere siempre los frenos de hielo y sal frenando repetidas veces con precaución si las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten.

### ADVERTENCIA

Si se circula sin servofreno, la distancia de frenado puede aumentar considerablemente y, como consecuencia, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento.
- Si el servofreno no funciona o se remolca el vehículo, tendrá que pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta debido a la falta de asistencia por parte del servofreno.

 Cuando se revisen las pastillas de freno delanteras, también se deberían revisar las traseras. Con cierta regularidad hay que compro-

bar visualmente el grosor de todas las pastillas de freno a través de los orificios de las llantas o desde la parte inferior del vehículo. En caso necesario se deberán desmontar las ruedas para poder llevar a cabo una revisión más a fondo. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

 Los espóileres delanteros que no sean de serie o que estén dañados pueden repercutir negativamente en la ventilación de los frenos y provocar que estos se sobrecalienten.

## Circular con el vehículo cargado

Para conseguir unas propiedades de marcha adecuadas con el vehículo cargado, tenga en cuenta lo siguiente:

- Coloque todo el equipaje de manera segura → pág. 148.
- Acelere con especial cuidado y cautela.
- Evite frenazos y maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual.
- Dado el caso, tenga en cuenta la información relativa al portaequipajes de techo → pág. 152.
- Dado el caso, tenga en cuenta la información relativa a la conducción con remolque → pág. 154.

### ADVERTENCIA

Un desplazamiento de la carga podría poner seriamente en peligro la estabilidad y la seguridad del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Fije la carga correctamente para evitar que se desplace.
- Fije los objetos pesados con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas.
- Encastre bien los respaldos del asiento trasero.

## Circular con el portón del maletero abierto

Circular con el portón del maletero abierto resulta especialmente peligroso. Fije correctamente todos los objetos y el portón del maletero abierto, y tome las medidas oportunas para reducir la entrada de gases de escape tóxicos en el habitáculo.

### ⚠ ADVERTENCIA

Circular con el portón del maletero desbloqueado o abierto puede provocar lesiones graves.

- Circule siempre con el portón del maletero cerrado.
- Coloque todos los objetos en el maletero de manera segura. De lo contrario, los objetos que vayan sueltos podrían salirse del maletero y lesionar a los usuarios de la vía que circulen por detrás.
- Conduzca siempre con cuidado y de forma especialmente previsor.
- Evite frenazos y maniobras bruscas, pues el portón del maletero abierto podría moverse de forma incontrolada.
- Cuando transporte objetos que sobresalgan del maletero, señálicelos correspondientemente para advertir a otros usuarios de la vía. Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- No utilice nunca el portón del maletero para sujetar o inmovilizar objetos que sobresalgan del maletero.
- Si lleva un portaequipajes montado en el portón del maletero, desmóntelo junto con la carga siempre que tenga que circular con el portón abierto.

### ⚠ ADVERTENCIA

Con el portón del maletero abierto pueden entrar gases de escape tóxicos en el habitáculo. Esto puede causar la pérdida del conocimiento, una intoxicación por monóxido de carbono, un accidente y lesiones graves.

- Para evitar la entrada de gases de escape tóxicos, circule siempre con el portón del maletero cerrado.

- Si en casos excepcionales tiene que circular con el portón del maletero abierto, realice lo siguiente para reducir la entrada de gases de escape tóxicos en el habitáculo:
  - Cierre todas las ventanillas y el techo de cristal.
  - Desconecte la recirculación de aire del sistema de calefacción y ventilación o del climatizador.
  - Abra todos los difusores de aire del tablero de instrumentos.
  - Ajuste el nivel más alto del ventilador del sistema de calefacción y ventilación o del climatizador.

### ⓘ AVISO

Con el portón del maletero abierto varía la altura y, dado el caso, la longitud del vehículo. <

## Circular por vías inundadas

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

- Compruebe la profundidad del agua antes de atravesarla. El agua **no** deberá superar en ningún caso el borde inferior de la carrocería → ⓘ.
- Avance a velocidad de peatón.
- No detenga nunca el vehículo en el agua ni circule marcha atrás ni apague el motor.
- Los vehículos que circulan en dirección contraria forman olas que pueden elevar tanto el nivel del agua para el propio vehículo que no sea posible atravesar el agua de forma segura.
- Siempre que atraviese agua, desconecte manualmente el sistema Start-Stop → pág. 114.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

## ⚠ AVISO

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

## Rodaje del motor

Un motor nuevo debe someterse durante los primeros 1500 kilómetros a un rodaje. Todas las piezas móviles deberían poder sincronizarse. Durante las primeras horas de funcionamiento, la fricción interna del motor es mucho mayor que posteriormente.

### Hasta los 1000 kilómetros:

- No acelere a fondo.
- No solicite el motor a más de 2/3 del régimen máximo.
- No circule con remolque → pág. 154.

### De los 1000 a los 1500 kilómetros:

- Vaya aumentando *paulatinamente* la velocidad y el régimen del motor.

El estilo de conducción durante los primeros 1500 kilómetros influye también en la calidad del motor. También después se aconseja circular a regímenes moderados del motor, sobre todo cuando el motor esté frío, para reducir el desgaste del motor y aumentar el kilometraje.

No circule a un régimen demasiado bajo. Reduzca siempre de marcha cuando el motor no gire "correctamente".

Los neumáticos → pág. 218 y las pastillas de freno → pág. 103 nuevos tienen que someterse a un rodaje con cuidado.



Si se somete el motor a un rodaje adecuado, aumentará su vida útil y al mismo tiempo se reducirá el consumo de aceite del motor.

## Utilización del vehículo en otros países y continentes

El vehículo ha sido fabricado para un determinado país y cumple las disposiciones de homologación vigentes en dicho país en el momento de la fabricación del vehículo.

Si va a utilizar el vehículo temporalmente o por un breve periodo de tiempo en el extranjero, tenga en cuenta las indicaciones correspondientes → pág. 18.

Si va a vender el vehículo en otro país o lo va a utilizar en otro país durante un largo periodo de tiempo, tenga en cuenta las disposiciones legales vigentes en el país en cuestión.

En algunos casos será necesario montar o desmontar posteriormente determinados equipamientos, así como desactivar determinadas funciones. Asimismo pueden verse afectados los conjuntos y tipos de servicios. Esto puede ocurrir especialmente cuando se va a utilizar el vehículo durante un largo periodo de tiempo en otra región climática.

Dadas las diferentes bandas de frecuencias existentes en el mundo, el sistema de infotainment montado de fábrica podría no funcionar en otro país.

## ⚠ AVISO

- Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo a causa de un combustible de poca calidad, trabajos insuficientes o una disponibilidad escasa de recambios originales.
- Volkswagen no se hace responsable si el vehículo no cumple los requisitos legales vigentes en otros países y continentes o si solo los cumple en parte.

## Problemas y soluciones

### ⚠ Comportamiento de frenado inusual

El testigo de advertencia se enciende en rojo.

Adicionalmente puede que se muestre un mensaje.

El vehículo no frena de la manera habitual o la distancia de frenado se ha alargado.

El sistema de frenos no funciona correctamente. ▶

- Acuda inmediatamente al taller especializado más cercano.
- Circule a poca velocidad y tenga en cuenta que la distancia de frenado será mayor y que tendrá que pisar el pedal del freno con más fuerza.

#### **Indicador de desgaste de las pastillas de freno**

El testigo de control se enciende en amarillo.

Las pastillas de freno delanteras están desgastadas.

- Acuda inmediatamente a un taller especializado.
- Encargue una revisión de **todas** las pastillas de freno y, si es necesario, su sustitución.

## Poner en marcha y apagar el motor

### Cerradura de encendido



**Fig. 97** Posiciones de la llave del vehículo en la cerradura de encendido.

Cuando no hay ninguna llave del vehículo en la cerradura de encendido, el bloqueo de la columna de dirección puede estar activado.

Posiciones de la llave del vehículo → [fig. 97](#)

- 0 Encendido desconectado. Se puede extraer la llave.
- 1 Encendido conectado. Se puede soltar el bloqueo de la dirección. El motor diésel se está precalentando y el testigo de control  se enciende en amarillo.
- 2 Pise el pedal del freno si el testigo de control  se enciende en verde. Ponga el motor en marcha. Cuando el motor haya arrancado, suelte la llave. Al soltarla, la llave vuelve a la posición 1.

#### **Advertencia de que el encendido está conectado**

Cuando el encendido está conectado y la puerta del conductor abierta, puede que en la pantalla del cuadro de instrumentos se encienda el mensaje de advertencia **IGNITION ON**. Adicionalmente puede sonar una señal acústica de advertencia.

La advertencia tiene por objeto recordar que se desconecte el encendido antes de abandonar el vehículo.

#### **ADVERTENCIA**

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

- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Con la llave se puede poner el motor en marcha y se pueden accionar ciertos equipamientos eléctricos, como los elevalunas eléctricos, lo que puede causar lesiones graves.

- Cuando bloquee el vehículo, no deje nunca en su interior a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. En caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Así, por ejemplo, dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden llegar a alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.
- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la columna de dirección podría encastrarse y no sería posible controlar el vehículo.
- El paletón de la llave del vehículo tiene que estar desplegado por completo y bloqueado.

## Poner el motor en marcha

- Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que suelte el freno de mano.
- *Vehículos con cambio manual:* Pise el pedal del embrague a fondo y manténgalo pisado hasta que el motor se ponga en marcha. Sitúe la palanca de cambios en punto muerto.
- *Vehículos con motor diésel:* Gire la llave a la posición → fig. 97 ①. Cuando el motor diésel se está precalentando, en el cuadro de instrumentos se enciende el testigo de control
- *Vehículos con cambio automático:* Sitúe la palanca selectora en la posición **P** o **N**.
- Gire la llave a la posición → fig. 97 ② sin pisar el acelerador.
- Una vez se ponga el motor en marcha, suelte la llave.
- Si el motor no se pone en marcha, interrumpa el intento y repítalo transcurrido 1 minuto aprox.
- Suelte el freno de mano cuando vaya a iniciar la marcha → pág. 129.

### ADVERTENCIA

Se puede reducir el peligro de sufrir lesiones graves cuando el motor está en marcha o al ponerlo en marcha.

- No fije en la llave del vehículo objetos que superen un peso de 100 g en total.

### AVISO

Con el encendido conectado y el motor apagado, la batería de 12 voltios puede descargarse sin que así se desee, lo que impediría que se pudiera volver a poner el motor en marcha.

- Desconecte siempre el encendido antes de abandonar el vehículo.

*Vehículos con cambio automático:* La llave solo se puede extraer de la cerradura de encendido si la palanca selectora se encuentra en la posición **P**. Dado el caso, presione la tecla de bloqueo de la palanca selectora y vuelva a soltarla.

- No ponga ni deje nunca el motor en marcha en recintos cerrados o que carezcan de ventilación. Los gases de escape del motor contienen, entre otros, monóxido de carbono, un gas tóxico, incoloro e inodoro. El monóxido de carbono puede causar la pérdida del conocimiento y la muerte.
- No ponga ni deje nunca el motor en marcha si debajo del vehículo o cerca de él hay aceite, combustible u otras sustancias fácilmente inflamables o si del vehículo se sale alguna de estas sustancias, por ejemplo, a consecuencia de algún daño.
- No deje nunca el vehículo con el motor en marcha sin vigilancia, sobre todo si tiene una marcha o una relación de marchas engranada. El vehículo podría ponerse en movimiento repentinamente o podría suceder algo inusual que provocara daños, un incendio y lesiones graves.
- No utilice nunca aerosoles para arranque en frío del motor. Los aerosoles para arranque en frío pueden explotar y causar un aumento repentino del régimen del motor.

### ADVERTENCIA

No salga nunca del vehículo dejando el motor en marcha, sobre todo si tiene una marcha engranada o una relación de marchas seleccionada. El vehículo podría ponerse en movimiento

repentinamente o podría suceder algo inusual que provocara daños, un incendio o lesiones graves.

### **ADVERTENCIA**

Los aerosoles para arranque en frío pueden explotar o causar un aumento repentino del régimen del motor.

- No utilice nunca aerosoles para arranque en frío del motor.

### **AVISO**

- El motor de arranque o el motor pueden resultar dañados si durante la marcha se intenta arrancar el motor o si, inmediatamente después de apagarlo, se arranca de nuevo.
- Cuando el motor esté frío, no lo someta a grandes esfuerzos, evite regímenes altos del motor y los aceleraciones.
- No ponga el motor en marcha empujando el vehículo o remolcándolo. Podría llegar combustible sin quemar al catalizador y dañarlo.

### **AVISO**

Si el motor no se pone en marcha, no utilice nunca el motor de arranque con una marcha engranada y la llave en la cerradura de encendido en la posición → [fig. 97](#)  para circular o arrancar por remolcado, p. ej., en caso de estar el depósito de combustible vacío. El motor de arranque podría resultar dañado.

- Dado el caso, reposte combustible → [pág. 165](#) o utilice la ayuda de arranque → [pág. 190](#).
- Si el motor no arranca, solicite la ayuda de personal especializado.

 No espere a que el motor se caliente con el vehículo detenido; si tiene buena visibilidad a través de los cristales, inicie la marcha inmediatamente. De esta forma el motor alcanza antes la temperatura de servicio y se reducen las emisiones contaminantes.

 Al poner el motor en marcha se desconectan temporalmente los principales consumidores eléctricos.

 Cuando se pone el motor en marcha estando frío, puede que aumente la rumorosidad brevemente. Esto es normal y carece de importancia.

 Cuando la temperatura exterior no llega a +5 °C (+41 °F), si el motor es diésel, puede originarse algo de humo debajo del vehículo cuando el calefactor adicional de funcionamiento con combustible está conectado. 

## **Apagar el motor**

- Detenga el vehículo → .
- Estacione el vehículo → [pág. 128](#).
- Gire la llave en la cerradura de encendido a la posición → [fig. 97](#) .
- Tenga en cuenta las indicaciones del cuadro de instrumentos → [pág. 51](#).

### **ADVERTENCIA**

No apague nunca el motor mientras el vehículo esté en movimiento. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones no funcionan cuando el encendido está desconectado.
- El servofreno no funciona con el motor apagado. Por ello, para detener el vehículo se tiene que pisar el pedal del freno con más fuerza.
- Si se extrae la llave de la cerradura de encendido, podría encastrarse el bloqueo de la dirección y no sería posible controlar el vehículo.

### **ADVERTENCIA**

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y lesiones graves.

- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo, por ejemplo, matorrales, hojarasca, hierba seca, combustible que se haya derramado, etc.
- No utilice nunca una protección adicional para los bajos del vehículo ni productos anticorrosivos para los tubos de escape, los catalizadores, los aislantes térmicos o el filtro de partículas. 

## ⚠ AVISO

Si se solicita mucho el motor durante bastante tiempo, puede que se sobrecaliente tras apagarlo. Para evitar daños en el motor, antes de apagarlo déjelo a ralentí durante aprox. 2 minutos en la posición neutral.

**i** En los vehículos con cambio automático, la llave solo se puede extraer de la cerradura de encendido con la palanca selectora en la posición P.

**i** Después de apagar el motor es posible que el ventilador del radiador siga funcionando en el vano motor algunos minutos más, incluso con el encendido desconectado o la llave fuera de la cerradura de encendido. El ventilador del radiador se desconecta automáticamente.

## Inmovilizador electrónico

El inmovilizador electrónico contribuye a impedir que se pueda poner el motor en marcha con una llave no autorizada y que, en consecuencia, se pueda mover el vehículo.

La llave del vehículo lleva un chip integrado. Cuando se introduce una llave válida en la cerradura de encendido, el chip desactiva automáticamente el inmovilizador electrónico.

El inmovilizador electrónico se activa automáticamente en cuanto se extrae la llave de la cerradura de encendido.

Por esta razón, el vehículo solo se puede poner en marcha con una llave Original Volkswagen codificada correctamente. Este tipo de llaves pueden adquirirse en un concesionario Volkswagen.

**i** El funcionamiento correcto del vehículo solo está garantizado con las llaves originales Volkswagen.

## Problemas y soluciones

### **EPC** Avería en la gestión del motor

El testigo de control se enciende en amarillo.

Hay una avería en la gestión del motor.

- Encargue inmediatamente una revisión del motor a un taller especializado.

### **!** Régimen del motor limitado

El testigo de control se enciende en amarillo.

Se ha limitado el régimen del motor para evitar que el motor se caliente excesivamente.

El régimen se muestra en la pantalla del cuadro de instrumentos.

En los siguientes casos se anula la limitación del régimen:

- La temperatura del motor ya no se encuentra en un rango crítico.
- Se retira el pie del acelerador.

### **!** junto con **EPC** Limitación del régimen por una avería en la gestión del motor

Los testigos de control se encienden en amarillo.

◀ La limitación del régimen se ha activado debido a una avería en la gestión del motor.

- Asegúrese de no superar el régimen indicado.
- Encargue inmediatamente una revisión del motor a un taller especializado.

### **!** Sistema de precalentamiento/gestión del motor

*Vehículos con motor diésel:*

El testigo de control **se enciende** en amarillo.

Cuando el motor diésel se está precalentando, el testigo de control se enciende en el cuadro de instrumentos durante algunos segundos.

El testigo de control **parpadea** en amarillo.

Hay una avería en la gestión del motor.

- Encargue inmediatamente una revisión del motor a un taller especializado.

### **No se puede extraer la llave del vehículo de la cerradura de encendido**

◀ Se ha introducido una llave no autorizada en la cerradura de encendido.

Para extraer la llave, proceda como sigue:

*Vehículos con cambio automático*

- Pulse la tecla de bloqueo de la palanca selectora y suéltela.
- Extraiga la llave de la cerradura de encendido.

*Vehículos con cambio manual*

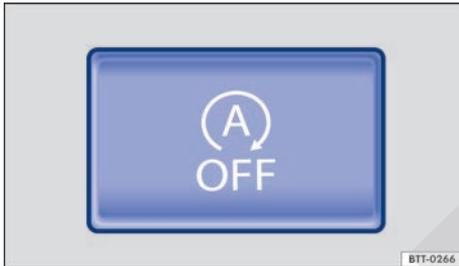
- Extraiga la llave de la cerradura de encendido. ▶

### No se puede poner el motor en marcha

Si se utiliza una llave del vehículo no autorizada o hay una avería en el sistema, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparece una indicación al respecto.

- Utilice una llave autorizada.
- Si el problema continúa, solicite la ayuda de personal especializado.

## Sistema Start-Stop



**Fig. 98** En la parte superior de la consola central: tecla del sistema Start-Stop.

El sistema Start-Stop apaga el motor automáticamente al detenerse el vehículo y en las fases de parada de este. En caso necesario, el motor se vuelve a poner en marcha automáticamente.

### Conectar el sistema Start-Stop

Esta función se activa automáticamente al conectar el encendido. En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra información acerca del estado actual.

Siempre que atraviese agua, desconecte manualmente el sistema Start-Stop.

### Testigos de control

Si el testigo de control  se enciende, el sistema Start-Stop está disponible y el apagado automático del motor está activo.

Si el testigo de control  se enciende, el sistema Start-Stop no está disponible o ha puesto el motor en marcha automáticamente → pág. 115.

Cuando el testigo de control  se enciende, el motor diésel se encuentra en la fase de precalentamiento. A continuación se pone en marcha.

### Vehículos con cambio manual

- Con el vehículo detenido, ponga el punto muerto y suelte el pedal del embrague. El motor se apaga.
- Para volver a poner el motor en marcha, pise el embrague.

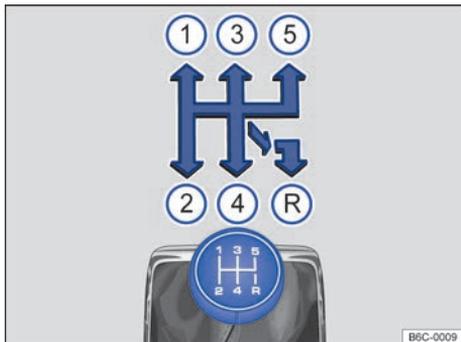
### Vehículos con cambio automático

- Con el vehículo detenido, pise el pedal del freno y manténgalo pisado. El motor se apaga.
- Para volver a poner el motor en marcha, levante el pie del pedal del freno o pise el pedal del acelerador con la palanca selectora en la posición P.

### Condiciones importantes para que se apague el motor automáticamente

- El conductor tiene el cinturón de seguridad colocado.
- La puerta del conductor está cerrada.
- El capó del motor está cerrado.
- El motor ha alcanzado una temperatura mínima.
- El dispositivo de remolque montado de fábrica no está conectado eléctricamente con un remolque → pág. 154.
- El vehículo ha circulado desde la última vez que se apagó el motor.
- *Vehículos con Climatronic:* La temperatura del habitáculo está dentro de los valores preajustados y la humedad del aire no es demasiado alta.
- *Vehículos con Climatronic:* No se ha seleccionado una temperatura muy alta ni muy baja.
- *Vehículos con Climatronic:* No se ha seleccionado manualmente un nivel alto del ventilador.
- La función de desescarchado/desempañado del climatizador no está activada.
- El estado de carga de la batería de 12 voltios es suficiente.
- La temperatura de la batería de 12 voltios no es excesivamente baja ni alta.
- El vehículo no se encuentra en una pendiente muy pronunciada.
- Las ruedas delanteras no están muy giradas.
- La marcha atrás no está engranada. ▶





**Fig. 100** Esquema de las marchas de un cambio manual de 5 marchas (variante 2).

### Engranar las marchas adelante

En la palanca de cambios están representadas las posiciones de cada una de las marchas → [fig. 99](#) o → [fig. 100](#).

- Pise el pedal del embrague a fondo y manténgalo pisado.
- Sitúe la palanca de cambios en la posición deseada → [▲](#).
- Suelte el pedal del embrague para engragar.
- En algunos países el pedal del embrague tiene que estar pisado a fondo para que el motor se ponga en marcha.

### Engranar la marcha atrás

*Variante 1:*

Engrane la marcha atrás únicamente cuando el vehículo esté detenido.

- Pise el pedal del embrague a fondo y manténgalo pisado.
- Sitúe la palanca de cambios en punto muerto y presiónela hacia abajo.
- Mueva la palanca de cambios completamente hacia la izquierda y después hacia delante para situarla en la posición de la marcha atrás → [fig. 99](#) [®](#).
- Suelte el pedal del embrague para engragar.

*Variante 2:*

Engrane la marcha atrás únicamente cuando el vehículo esté detenido.

- Pise el pedal del embrague a fondo y manténgalo pisado.
- Sitúe la palanca de cambios en punto muerto y presiónela hacia abajo.

- Mueva la palanca de cambios completamente hacia la derecha y después hacia atrás para situarla en la posición de la marcha atrás → [fig. 100](#) [®](#).
- Suelte el pedal del embrague para engragar.

### Cambiar a marchas inferiores

Durante la marcha, el cambio a una marcha inferior debe realizarse siempre progresivamente, es decir, a la marcha inmediatamente inferior, y cuando el régimen del motor no sea demasiado elevado → [▲](#). Reducir de marcha saltándose una o varias marchas a altas velocidades o a regímenes altos del motor puede ocasionar daños en el embrague y en el cambio, incluso aunque se mantenga pisado el embrague → [ⓘ](#).

#### [▲](#) ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de tracción y que el vehículo patine, sobre todo en calzadas resbaladizas. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- Únicamente acelere rápidamente si las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten, y si no pone en peligro a otros usuarios de la vía con esta aceleración y este estilo de conducción.
- Adapte siempre el estilo de conducción a la circulación.
- Cuando el ASR está desconectado, las ruedas motrices pueden patinar, sobre todo si la calzada está mojada, resbaladiza o sucia. Esto puede provocar que no se pueda dirigir ni controlar el vehículo.

#### [▲](#) ADVERTENCIA

Si el motor está en marcha, el vehículo se pone en movimiento en cuanto se engrana una marcha y se suelta el pedal del embrague. Esto ocurre incluso con el freno de mano puesto.

- No engrane nunca la marcha atrás mientras el vehículo esté en movimiento.

#### [▲](#) ADVERTENCIA

Si se reduce de marcha inadecuadamente engranando una marcha demasiado baja, se puede perder el control del vehículo y producirse un accidente y lesiones graves. ▶

## ⚠ AVISO

Si circulando a gran velocidad o a regímenes altos del motor se engrana una marcha demasiado baja, se pueden ocasionar daños considerables en el embrague y en el cambio. Esto puede ocurrir incluso cuando se mantiene el pedal del embrague pisado y no se embraga.

## ⚠ AVISO

Tenga en cuenta lo siguiente para evitar daños y un desgaste prematuro:

- Durante la marcha no deje la mano sobre la palanca de cambios. La presión que ejerce la mano se transmite a las horquillas de cambio.
- Asegúrese de que el vehículo esté totalmente detenido antes de engranar la marcha atrás.
- Al cambiar de marcha, pise siempre el embrague a fondo.
- No mantenga el vehículo detenido cuesta arriba con el embrague "patinando" y el motor en marcha.

 Cambiar pronto a una marcha superior contribuye a reducir el consumo de combustible y los ruidos de funcionamiento.

## Cambio automático

### Funcionamiento del cambio de doble embrague DSG®

#### Descripción

El vehículo puede ir equipado con un cambio automático o con un cambio de doble embrague DSG®.

El cambio de doble embrague DSG® es un **cambio con tecnología de doble embrague que cambia las marchas automáticamente**. Un embrague doble y dos transmisiones parciales independientes entre sí posibilitan cambiar de marcha muy rápidamente sin que haya pérdida de fuerza de tracción. El cambio de doble embrague DSG® combina así la potencia y la rentabilidad de un cambio manual con el confort y la comodidad de un cambio automático convencional.

#### Funcionamiento

Durante la marcha, la fuerza del motor se transmite al eje motriz a través del cambio. Para cambiar de marcha hay que interrumpir la transmisión de la fuerza entre el motor y el cambio. Esta es la función del embrague.

En el caso del cambio de doble embrague DSG®, durante la marcha la fuerza del motor se transmite siempre sin interrupción a través de una de las dos transmisiones parciales. Antes de realizar un cambio de marcha se preselecciona la siguiente marcha superior o inferior en la transmisión que no está activa. A continuación se cierra el embrague de la marcha preseleccionada y al mismo tiempo se abre el de la marcha que estaba seleccionada. Esto permite cambios de marcha muy rápidos.

Gracias a su diseño, el cambio de doble embrague DSG® es más eficiente que un cambio automático. Mientras que el convertidor de par de un cambio automático siempre está en funcionamiento, el cambio de doble embrague DSG® puede abrir el embrague a ralentí y ahorrar así combustible. Debido a su eficiencia, su reducido peso y su gestión inteligente, con el cambio de doble embrague DSG® se logra, por lo general, un consumo de combustible igual o inferior que con un cambio manual.

Al igual que en el caso del cambio manual, el embrague del cambio de doble embrague DSG® también sufre un desgaste. Dependiendo del tipo de cambio de doble embrague DSG® del que se trate, es necesario realizar un mantenimiento periódico. Para más información al respecto → pág. 246. En caso de fallar una de las transmisiones parciales, el cambio de doble embrague DSG® ofrece además la posibilidad de desconectar una de ellas y continuar la marcha con la otra → pág. 121. En este caso, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el cambio.

## Cambiar de marchas en caso de cambio automático



**Fig. 101** Vehículo con el volante a la izquierda: palanca selectora del cambio automático con tecla de bloqueo (flecha). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

Las observaciones de este capítulo que se refieren al cambio automático son válidas tanto para el cambio automático como para el cambio de doble embrague **DSG**®.

Con el encendido conectado, en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra la relación de marchas seleccionada, la marcha engranada o el programa de conducción del cambio.

### **P** – Bloqueo de aparcamiento

Las ruedas motrices están bloqueadas mecánicamente. Seleccione esta posición únicamente cuando el vehículo esté *detenido*. Para sacar la palanca selectora de esta posición, pise el pedal del freno con el encendido conectado y pulse la tecla de bloqueo de la palanca.

### **R** – Marcha atrás

La marcha atrás está engranada. Seleccione esta posición únicamente cuando el vehículo esté *detenido*.

### **N** – Neutral

El cambio está en la posición neutral. No se transmite ningún movimiento a las ruedas y el efecto de frenado del motor no está disponible.

### **D** – Posición permanente para marcha adelante (programa normal)

Todos los cambios a una marcha más larga o más corta se realizan automáticamente. El momento del cambio ocurre en función de la solicitud del motor, del estilo individual de conducción y de la velocidad a la que se circule.

### **S** – Posición permanente para marcha adelante (programa deportivo)

Se cambia automáticamente *más tarde* a una marcha más larga y *antes* a una marcha más corta que cuando la palanca selectora está en la posición **D** para así aprovechar al máximo las reservas de potencia del motor. El momento del cambio ocurre en función de la solicitud del motor, del estilo individual de conducción y de la velocidad a la que se circule.

### Bloqueo de la palanca selectora

En las siguientes posiciones, el bloqueo de la palanca selectora impide que se pueda cambiar la palanca selectora de posición por descuido y que, como consecuencia, el vehículo se ponga en movimiento sin que así se desee:

- **P**
- **N**

Para soltar el bloqueo de la palanca selectora, conecte el encendido y pise el pedal del freno. Pulse a continuación la tecla de bloqueo de la palanca selectora en el sentido de la flecha → **fig. 101**.

Si se cambia la palanca selectora de posición rápidamente pasando por **N** (p. ej., de la marcha atrás a **D**), la palanca no se bloquea. Esto permite, por ejemplo, sacar un vehículo que se haya quedado atascado "columpiándolo". Si la palanca selectora permanece en la posición **N** durante aprox. más de 1 segundo sin tener el pedal del freno pisado o circulando a una velocidad inferior a aprox. 5 km/h (3 mph), la palanca se bloquea.

### **!** ADVERTENCIA

Si se sitúa la palanca selectora en una posición inadecuada, se podría perder el control del vehículo y producirse un accidente y lesiones graves.

- No acelere nunca al cambiar la palanca de posición.

- Con el motor en marcha y una relación de marchas engranada, el vehículo se pondrá en movimiento en cuanto se suelte el pedal del freno.
- No engrane nunca la marcha atrás ni sitúe nunca la palanca selectora en la posición **P** durante la marcha.

### ⚠ ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.

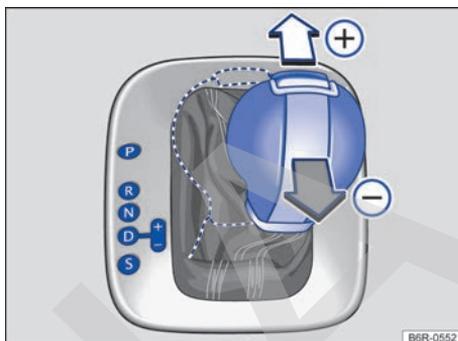
- Como conductor, no abandone nunca su puesto con el motor en marcha y una relación de marchas engranada. Si tiene que salir del vehículo con el motor en marcha, ponga y apriete siempre el freno de mano y sitúe siempre la palanca selectora en la posición **N**.
- Con el motor en marcha y la palanca selectora en las posiciones **D**, **S** o **R**, es necesario retener el vehículo pisando el pedal del freno. Ni siquiera a ralentí se interrumpe completamente la transmisión de fuerza y el vehículo se sigue desplazando lentamente.
- No engrane nunca la marcha atrás ni sitúe nunca la palanca selectora en la posición **P** cuando el vehículo esté en movimiento.
- No salga nunca del vehículo con la palanca selectora en la posición **N**. El vehículo rodará cuesta abajo independientemente de que el motor esté en marcha o no.
- No salga nunca del vehículo sin tener el freno de mano puesto. Con el motor en marcha, el vehículo rodará cuesta abajo independientemente de la relación de marchas que esté engranada.

### ⚠ AVISO

Si con el vehículo detenido **no** se tiene puesto el freno de mano y se suelta el pedal del freno con la palanca selectora en la posición **P**, el vehículo puede moverse algunos centímetros hacia delante o hacia atrás.

**i** Si durante la marcha cambia por descuido a **N**, deje de acelerar. Espere en la posición neutral a que el motor gire a ralentí antes de volver a engranar una relación de marchas.

## Cambiar de marchas con el Tiptronic



**Fig. 102** Palanca selectora en la posición Tiptronic (vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.



**Fig. 103** Volante con levas de cambio para el Tiptronic.

Con el Tiptronic se puede cambiar de marcha manualmente en los cambios automáticos.

Al cambiar al programa Tiptronic se mantiene la marcha que esté engranada. Esto es así hasta que el sistema cambia automáticamente de marcha debido a la situación de marcha actual.

### Utilizar el Tiptronic con la palanca selectora

- Partiendo de la posición **D**, mueva la palanca selectora hacia la derecha hasta situarla en la pista de selección Tiptronic → **▲** en *Cambiar de marchas en caso de cambio automático* de la pág. 118.
- Para cambiar a una marcha más larga o más corta, empuje levemente la palanca selectora hacia delante **(+)** o hacia atrás **(-)** → **fig. 102**.

Al empujar levemente la palanca selectora en la pista de selección Tiptronic, no hay que presionar la tecla de bloqueo de la palanca selectora.

### Utilizar el Tiptronic con las levas de cambio

- En el programa de conducción **D** o **S**, accione las levas del volante → [fig. 103](#).
- Tire de la leva derecha  hacia el volante para cambiar a una marcha más larga.
- Tire de la leva izquierda  hacia el volante para cambiar a una marcha más corta.
- Para salir del modo Tiptronic, tire de la leva derecha  hacia el volante durante 1 segundo aproximadamente.

Si no se accionan las levas durante algún tiempo, se saldrá automáticamente del modo Tiptronic.

### ⚠ AVISO

- Al acelerar, el cambio pasa automáticamente a la marcha inmediatamente superior poco antes de que se alcance el régimen máximo de revoluciones permitido.
- Si se cambia manualmente a una marcha más corta, el cambio lo hará cuando ya no sea posible superar el régimen máximo de revoluciones del motor.

## Conducción con cambio automático

Las observaciones de este capítulo que se refieren al cambio automático son válidas tanto para el cambio automático como para el cambio de doble embrague DSG®.

El cambio a una marcha más larga o más corta se realiza de un modo automático.

### Bajar pendientes

Cuanto más pronunciada sea la bajada, más corta tendrá que ser la marcha seleccionada. Las marchas cortas aumentan el efecto de frenado del motor. No deje nunca rodar el vehículo pendiente abajo con la palanca selectora en la posición **N**.

- Reduzca la velocidad.
- Partiendo de la posición **D**, mueva la palanca selectora hacia la derecha hasta la pista de selección Tiptronic → [pág. 119](#).

- Empuje la palanca suavemente hacia atrás para reducir de marcha.
- **O BIEN:** reduzca de marcha con las levas de cambio situadas en el volante → [pág. 119](#).

### Detenerse e iniciar la marcha cuesta arriba

Cuanto más pronunciada sea la subida, más corta debería ser la marcha seleccionada.

Cuando, con el motor en marcha, se detenga el vehículo o se inicie la marcha en cuesta arriba, se debería utilizar el asistente de arranque en pendiente → [pág. 123](#). Accionando el freno de mano se desconecta el asistente de arranque en pendiente.

#### *Vehículos sin asistente de arranque en pendiente:*

Cuando se detenga el vehículo cuesta arriba con una relación de marchas conectada, hay que evitar siempre que el vehículo se vaya hacia atrás pisando el pedal del freno o poniendo el freno de mano. No suelte el pedal del freno ni el freno de mano hasta que no inicie la marcha → [ⓘ](#).

### Kick-down

La función kick-down posibilita una aceleración máxima con la palanca selectora en la posición **D**, **S** o Tiptronic.

Pisando el acelerador a fondo, el cambio automático reduce a una marcha más corta en función de la velocidad y del régimen del motor. De este modo se aprovecha la máxima aceleración del vehículo → [⚠](#).

Cuando se pisa el acelerador a fondo (kick-down), el cambio automático a la marcha inmediatamente superior solo se efectúa una vez alcanzado el régimen máximo prefijado del motor.

### ⚠ ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de tracción y que el vehículo patine, sobre todo en calzadas resbaladizas. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- Adapte siempre el estilo de conducción a la circulación.
- No acelere nunca a fondo (kick-down) o de forma brusca si las condiciones de visibilidad, meteorológicas, de la calzada y del tráfico no lo permiten, o si pone en peligro a otros usuarios de la vía con esta aceleración y este estilo de conducción.

- Tenga en cuenta que las ruedas motrices pueden patinar cuando el ASR está desconectado, especialmente cuando la calzada está resbaladiza.
- Tras la aceleración vuelva a conectar el ASR.

### ⚠ ADVERTENCIA

No "lime" nunca los frenos demasiado a menudo ni demasiado tiempo ni pise nunca el pedal del freno demasiado a menudo ni demasiado tiempo. Frenar constantemente provoca el sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede reducir notablemente la potencia de frenado, aumentar considerablemente la distancia de frenado y, en determinadas circunstancias, provocar la avería de todo el sistema de frenos.

### ⚠ AVISO

- Cuando se detenga cuesta arriba con una relación de marchas engranada, no pise el acelerador para evitar que el vehículo se vaya hacia atrás. El cambio automático podría sobrecalentarse y resultar dañado.
- No permita nunca que el vehículo se desplace con la palanca selectora en la posición N, sobre todo cuando el motor esté apagado. El cambio automático no se lubrica y puede resultar dañado.

### ⚠ AVISO

- No "lime" nunca los frenos pisando el pedal suavemente si no es realmente necesario frenar. Esto aumenta su desgaste.

## Problemas y soluciones



Fig. 104 Desmontar la cubierta de la corredera de la palanca selectora.

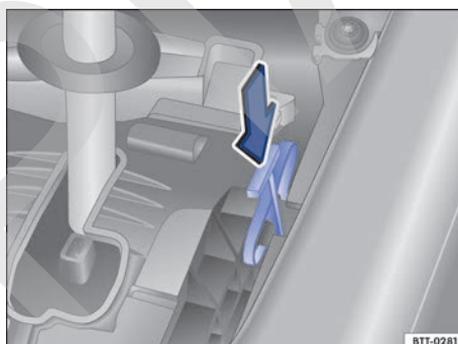


Fig. 105 Desbloqueo de emergencia de la palanca selectora.

### 🟢 El motor no se pone en marcha

El testigo de control se enciende en verde.

No ha pisado el pedal del freno, p. ej., al intentar cambiar la palanca selectora de posición.

- Para seleccionar una relación de marchas, pise el pedal del freno → pág. 103.

### 🟢 La tecla de bloqueo impide el inicio de la marcha

El testigo de control parpadea en verde.

La tecla de bloqueo de la palanca selectora no está encastrada.

- Encastre el bloqueo de la palanca selectora. ▶

### **El bloqueo de la palanca selectora impide el inicio de la marcha**

El testigo de control parpadea en verde. Adicionalmente se muestra un mensaje informativo.

En raras ocasiones puede ocurrir que el bloqueo de la palanca selectora no encastre en los vehículos con cambio de doble embrague DSG®.

En ese caso se anula la tracción para impedir que el vehículo se ponga en movimiento sin que así se desee.

- Sitúe la palanca selectora en la posición **P** o **N**.
- Pise el pedal del freno y suéltelo de nuevo.

### **Distancia al vehículo precedente demasiado corta**

El testigo de advertencia se enciende en rojo.

No se ha pisado el pedal del freno o no se ha pisado a fondo.

- ¡Frene inmediatamente!

### **No se ha inmovilizado el vehículo para que no pueda desplazarse**

El testigo de control se enciende en blanco.

- Ponga el freno de mano → pág. 129 y
- Sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 117.

### **El testigo de control parpadea alternativamente con la indicación de la relación de marchas**

El testigo de control parpadea en blanco alternativamente con la indicación de la relación de marchas, p. ej., **D**.

Hay una avería en el cambio automático.

- Acuda a un taller especializado con el motor a un régimen bajo y solicite una revisión del sistema.

### **El cambio se ha calentado excesivamente**

El testigo de advertencia se enciende en rojo.

Adicionalmente puede sonar una señal acústica de advertencia. Dado el caso, en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra un mensaje al respecto.

El cambio de doble embrague DSG® puede calentarse excesivamente si, por ejemplo, se inicia la marcha repetidamente, se deja que el vehículo

avance lentamente durante mucho tiempo sin acelerar o se inicia la marcha y se frena continuamente en situaciones de tráfico denso.

- ¡No continúe la marcha!
- Deje que el cambio se enfríe con la palanca selectora en la posición **P** → .
- Si el testigo de advertencia no se apaga, no continúe la marcha.
- Solicite la ayuda de personal especializado. De lo contrario pueden producirse daños considerables en el cambio.

### **Desbloqueo de emergencia de la palanca selectora**

Si en caso de falta de corriente, p. ej., por estar descargada la batería de 12 voltios, es necesario remolcar el vehículo, habrá que realizar un desbloqueo de emergencia de la palanca selectora. Para ello solicite la ayuda de personal especializado.

El desbloqueo de emergencia se encuentra debajo de la cubierta de la corredera de la palanca selectora.

Desmontar la cubierta de la corredera de la palanca selectora:

- Ponga y apriete bien el freno de mano. Si no se pudiera poner y apretar bien el freno de mano, tendrá que inmovilizar el vehículo de otro modo para que no pueda desplazarse.
- Desconecte el encendido.
- Tire de la cubierta, por la zona del guardapolvo de la palanca selectora, hacia arriba y con cuidado junto con los cables eléctricos que lleve conectados → fig. 104.
- Vuelva la cubierta hacia arriba por encima de la palanca selectora → .

En función del equipamiento puede haber dos desbloques diferentes:

Realizar un desbloqueo de emergencia de la palanca selectora: 

Variante 1:

- Con la hoja plana del destornillador de las herramientas de a bordo, presione la palanca de desbloqueo con cuidado en el sentido de la flecha y mantenga la palanca en esta posición → fig. 104.
- Pulse la tecla de bloqueo situada en la parte delantera del pomo de la palanca selectora y sitúe la palanca selectora en la posición **N**.
- Después del desbloqueo de emergencia, encaje la cubierta con cuidado en la consola central asegurándose de que los cables queden en la posición correcta.

Variante 2:

- Con la hoja plana del destornillador de las herramientas de a bordo, presione la palanca de desbloqueo con cuidado en el sentido de la flecha y mantenga la palanca en esta posición → fig. 105.
- Pulse la tecla de bloqueo situada en la parte delantera del pomo de la palanca selectora y sitúe la palanca selectora en la posición **N**.
- Después del desbloqueo de emergencia, encaje la cubierta con cuidado en la consola central asegurándose de que los cables queden en la posición correcta.

### Programa de emergencia

Si aparecen destacadas todas las posiciones de la palanca selectora en la pantalla del cuadro de instrumentos con un fondo claro, significa que hay alguna anomalía en el sistema. El cambio automático funciona entonces en un programa de emergencia. En el programa de emergencia aún se puede circular con el vehículo, pero a una velocidad baja y no en todas las marchas.

En el caso del cambio de doble embrague DSG®, es posible que en algunos casos **no se pueda utilizar la marcha atrás**.

Si es así, acuda lo antes posible a un taller especializado y solicite que se revise el cambio.

### El vehículo no se mueve a pesar de estar seleccionada una relación de marchas

Si el vehículo no se mueve en la dirección deseada, puede que la relación de marchas no esté engranada correctamente por parte del sistema.

- Pise el pedal del freno y vuelva a seleccionar la relación de marchas.
- Si el vehículo sigue sin moverse en la dirección deseada, hay una avería en el sistema. Solicite la ayuda de personal especializado y encargue que se revise el sistema.

### ⚠ ADVERTENCIA

No retire nunca la palanca selectora de la posición **P** si no está puesto el freno de mano. De lo contrario, si el vehículo se encontrara en una pendiente, podría ponerse en movimiento de forma imprevista y producirse como consecuencia un accidente y lesiones graves.

### ⓘ AVISO

Si el vehículo se desplaza con el motor apagado y la palanca selectora en la posición **N** durante bastante tiempo o a una velocidad elevada (p. ej., al ser remolcado), el cambio automático sufrirá daños.

### ⓘ AVISO

- La primera vez que se indique que el cambio se ha sobrecalentado, detenga el vehículo de forma segura o circule a más de 20 km/h (12 mph).
- Si el mensaje y la señal de advertencia acústica se repiten aproximadamente cada 10 segundos, detenga el vehículo inmediatamente de forma segura y apague el motor. Espere a que se enfríe el cambio.
- Para evitar daños en el cambio, no continúe la marcha hasta que no haya dejado de sonar la advertencia acústica. Mientras el cambio esté excesivamente caliente, evite iniciar continuamente la marcha y circular muy lentamente. ◀

## Asistente de arranque en pendiente

El asistente de arranque en pendiente ayuda a iniciar la marcha cuesta arriba manteniendo el vehículo detenido de forma activa. ▶

### El asistente de arranque en pendiente se conecta automáticamente si se cumplen las siguientes condiciones

#### *Vehículos con cambio manual*

Se tienen que cumplir las siguientes condiciones **al mismo tiempo**:

- Se mantiene el vehículo **detenido** en una subida pisando el pedal del freno hasta iniciar la marcha.
- El motor gira correctamente.
- El pedal del embrague está pisado a fondo y está engranada la **1ª marcha** si se sube la pendiente marcha adelante o la marcha atrás si se sube la pendiente marcha atrás.

Para iniciar la marcha, retire el pie del pedal del freno, suelte al mismo tiempo el pedal del embrague (embrague) y acelere. **Al embragar, el freno se suelta progresivamente.** Si no acelera inmediatamente, el freno deja de actuar automáticamente tras unos segundos.

#### *Vehículos con cambio automático*

Se tienen que cumplir las siguientes condiciones **al mismo tiempo**:

- Se mantiene el vehículo **detenido** en una subida pisando el pedal del freno hasta iniciar la marcha.
- El motor gira correctamente.
- Está seleccionada la relación de marchas **D** o está engranada la marcha atrás.

Para iniciar la marcha, retire el pie del pedal del freno y acelere inmediatamente. **Al iniciar la marcha, el freno se suelta progresivamente.**

### El asistente de arranque en pendiente se desconecta inmediatamente:

- Si deja de cumplirse alguna de las condiciones citadas en la pág. 124, *El asistente de arranque en pendiente se conecta automáticamente si se cumplen las siguientes condiciones.*
- Si se abre la puerta del conductor.
- Si el motor marcha de forma irregular o anómala.
- Si se apaga o se cala el motor.
- *Vehículos con cambio automático:* Si la palanca selectora se encuentra en la posición neutral **N**.
- *Vehículos con cambio automático:* Si alguno de los neumáticos solo tiene un contacto mínimo con el suelo, por ejemplo, en caso de un cruce de ejes.

### ⚠ ATENCIÓN

- Si no se inicia la marcha inmediatamente después de soltar el pedal del freno, el vehículo podría rodar hacia atrás en determinadas circunstancias. En ese caso, pise inmediatamente el pedal del freno o accione el freno de mano.
- Si el motor se apaga, pise inmediatamente el pedal del freno o accione el freno de mano.
- Si circulando cuesta arriba en caso de tráfico denso quiere evitar que el vehículo ruede hacia atrás al iniciar la marcha, antes de iniciar esta pise el pedal del freno durante unos segundos.

## Dirección

### Información relativa a la dirección del vehículo

Para dificultar el robo del vehículo, bloquee siempre la dirección antes de abandonar el mismo.

#### La dirección

La dirección asistida no es hidráulica, sino electromecánica. La ventaja de esta dirección es que no necesita tubos flexibles hidráulicos, ni aceite hidráulico, ni bomba, ni filtro, ni otros componentes. El sistema electromecánico ahorra combustible. Mientras que un sistema hidráulico necesita una presión de aceite continua, la dirección electromecánica solo necesita energía cuando se utiliza.

En función del equipamiento del vehículo puede ir montada una dirección electrohidráulica o una dirección electromecánica.

#### Bloqueo mecánico de la dirección

La columna de dirección se bloquea extrayendo la llave de la cerradura de encendido con el vehículo detenido. Gire un poco el volante hasta que oiga que el bloqueo de la dirección ha encastrado.

Para soltar el bloqueo de la dirección, gire un poco el volante para reducir la presión. Introduzca la llave en la cerradura de encendido. Mantenga el volante en esta posición y conecte el encendi-

## Dirección electromecánica

En vehículos con dirección electromecánica, la dirección asistida se ajusta automáticamente en función de la velocidad a la que se circule, del par de giro del volante y de la orientación de las ruedas. La dirección electromecánica solo funciona con el motor en marcha.

Si la dirección asistida no funciona correctamente o no funciona en absoluto, se tendrá que aplicar bastante más fuerza de lo habitual para mover el volante.

### Ayuda al control de la dirección

La ayuda al control de la dirección asiste al conductor en situaciones de marcha críticas. Al contravolantear le ayuda aplicando un par de giro adicional → ▲.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si la dirección asistida no funciona, hay que ejercer mucha más fuerza para girar el volante y esto puede dificultar el control del vehículo.

- En función del equipamiento, la dirección asistida solo funciona con el motor en marcha.
- No permita nunca que el vehículo se desplace con el motor apagado.
- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la columna de dirección se podría encastrar y no sería posible controlar el vehículo.

#### ⚠ ADVERTENCIA

La ayuda al control de la dirección asiste al conductor, junto con el ESC, para controlar la dirección del vehículo en situaciones de marcha críticas. Sin embargo, es el conductor el que tiene que controlar la dirección del vehículo en todo momento. La ayuda al control de la dirección no lo hace.

#### ⚠ AVISO

Si hay que remolcar el vehículo, deje el encendido conectado para que no se bloquee el volante y funcionen los intermitentes, la bocina y el limpia-lavacristales.

## Problemas y soluciones

### 🚗! Se necesita más fuerza para mover el volante

El testigo de control se enciende en amarillo.

- Encargue inmediatamente una revisión de la dirección a un taller especializado.
- Si el testigo de advertencia amarillo no se enciende de nuevo tras volver a poner el motor en marcha y realizar un pequeño recorrido, **no** es necesario que acuda a un taller especializado.
- Si el testigo de advertencia amarillo no se enciende de nuevo tras volver a poner el motor en marcha y realizar un pequeño recorrido, **no** es necesario que acuda a un taller especializado.

### 🚗! Hay una avería en la dirección

El testigo de control se enciende en amarillo.

La batería de 12 voltios ha estado desembornada.

- Realice un recorrido corto a 15-20 km/h (9-12 mph).

Si el testigo de advertencia amarillo sigue encendido tras volver a poner el motor en marcha, encargue inmediatamente una revisión de la dirección a un taller especializado.

### 🚗! Hay una avería en la dirección

El testigo de control parpadea en amarillo.

- Gire un poco el volante hacia uno y otro lado.
- Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.
- Tenga en cuenta los mensajes de la pantalla del cuadro de instrumentos.
- **No continúe la marcha si** el testigo de control sigue parpadeando tras conectar el encendido.
- Solicite la ayuda de personal especializado.

### 🚗! La columna de dirección no se desbloquea o no se bloquea

El testigo de control parpadea en amarillo.

Dado el caso, tenga en cuenta los mensajes que se muestran en la pantalla del cuadro de instrumentos.

- **No continúe la marcha** si la columna de dirección sigue bloqueada tras conectar el encendido.
- Solicite la ayuda de personal especializado.

 **Se necesita más fuerza para mover el volante**

El testigo de advertencia se enciende en rojo.

La dirección electromecánica no funciona.

- **¡No continúe la marcha!**
- Solicite la ayuda de personal especializado.

## Sistemas de asistencia al conductor

### Regulador de velocidad (GRA)

#### Introducción al tema

El regulador de velocidad (GRA) ayuda a mantener constante una velocidad ajustada por usted.

#### Rango de velocidades

El GRA se encuentra disponible en trayectos marcha adelante a partir de los 20 km/h (15 mph) aprox.

#### Conducir con el GRA

La velocidad guardada se puede exceder en todo momento, p. ej., para adelantar. La regulación se interrumpe durante el tiempo que dure la aceleración y se retoma a continuación con la velocidad que esté guardada.

#### Bajar pendientes

Cuando se circula cuesta abajo, puede superarse la velocidad guardada debido a la pendiente.

Frene el vehículo pisando el pedal del freno y, dado el caso, reduzca de marcha.

#### ADVERTENCIA

Si no es posible circular con una distancia de seguridad suficiente y a una velocidad constante, la utilización del GRA puede provocar accidentes y se pueden producir lesiones graves.

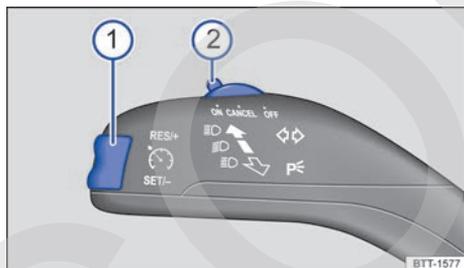
- No utilice nunca el GRA en caso de tráfico denso, si no dispone de distancia suficiente, en tramos escarpados, con muchas curvas o resbaladizos (p. ej., en caso de nieve, hielo, lluvia o gravilla suelta), ni en vías inundadas.
- No utilice nunca el GRA campo a través ni en vías que no sean de piso firme.
- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

- Tras su uso, desconecte siempre el GRA para evitar que se regule la velocidad sin que así se desee.
- Es peligroso utilizar una velocidad guardada con anterioridad cuando sea excesiva para las condiciones actuales de la calzada, del tráfico o climatológicas.
- En trayectos cuesta abajo, el GRA no puede mantener la velocidad constante. Esta puede aumentar debido al peso del vehículo. En este caso frena el vehículo pisando el pedal del freno.

**i** En función del mercado y del modelo, el GRA retoma la velocidad guardada y la vuelve a regular tras haber interrumpido usted la regulación pisando el pedal del freno o el del embrague.

## Manejar el GRA con la palanca de los intermitentes

**Tenga en cuenta** **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 126.



**Fig. 106** En el lado izquierdo de la columna de dirección: mando y teclas para manejar el GRA.

### Conectar

- Desplace el mando → **fig. 106** **2** a la posición **ON**.

No hay ninguna velocidad guardada y todavía no tiene lugar la regulación.

### Iniciar la regulación

- Durante la marcha, pulse la tecla **1** por la zona **SET/-**.

El GRA guarda y regula la velocidad actual.

Adicionalmente se enciende el testigo de control verde **🚦**.

### Ajustar la velocidad

Mientras el GRA regula se puede ajustar la velocidad guardada con la tecla **1**:

**RES/+ (brevemente)** + 1 km/h (1 mph)

**SET/- (brevemente)** - 1 km/h (1 mph)

Mantenga pulsada la tecla **1** para modificar ininterrumpidamente la velocidad guardada. El vehículo adapta la velocidad actual acelerando o dejando de acelerar. El vehículo no frena de forma activa.

### Interrumpir la regulación

- Desplace el mando **2** a la posición **CANCEL**. Como alternativa puede pisar el pedal del freno o el del embrague.

La velocidad permanece guardada.

### Retomar la regulación

- Pulse la tecla **1** por la zona **RES/+**.

El GRA retoma la velocidad guardada y la regula.

### Desconectar

- Desplace el mando **2** a la posición **OFF**.

El GRA se desconecta y se borra la velocidad guardada.

## Problemas y soluciones

**Tenga en cuenta** **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 126.

### La regulación se interrumpe automáticamente

- El vehículo ha superado durante un tiempo prolongado la velocidad guardada.
- La palanca selectora no se encuentra en la posición **D** o **S**.
- Ha intervenido algún sistema de asistencia a la frenada, p. ej., el ASR o el ESC.
- Si el problema continúa, desconecte el GRA y acuda a un taller especializado.

# Aparcar y maniobrar

## Aparcar

### Estacionar el vehículo

Realice las siguientes operaciones **únicamente en el orden indicado**:

- Estacione el vehículo en un terreno adecuado → ▲.
- Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que se haya apagado el motor.
- En caso de cambio manual, pise el embrague a *fondo* o desembrague.
- En caso de cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P**.
- Apague el motor y levante el pie del pedal del freno.
- En caso necesario, gire un poco el volante para que encastre el bloqueo de la dirección.
- En caso de cambio manual, engrane la 1ª marcha si el vehículo se encuentra en un llano o en una subida, o la marcha atrás si está en una bajada, y suelte el pedal del embrague.
- Asegúrese de que bajen todos los ocupantes del vehículo, especialmente los niños.
- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior.
- Bloquee el vehículo.

### Adicionalmente en pendientes

Antes de apagar el motor, gire el volante de modo que, si el vehículo estacionado se pone en movimiento, se dirija hacia el bordillo.

- En pendientes descendentes, gire el volante de modo que las ruedas delanteras queden mirando hacia el bordillo.
- En pendientes ascendentes, gire el volante de modo que las ruedas delanteras queden mirando hacia el centro de la calzada.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y lesiones graves.

- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse

debajo del vehículo, como matorrales, hojarasca, hierba seca, combustible que se haya derramado, aceite, etc.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se abandona y se estaciona el vehículo de forma inadecuada, este podría salir rodando. Esto podría causar accidentes y lesiones graves.

- Asegúrese de que el freno de mano esté puesto y bien apretado.
- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la dirección se podría encastrar, la dirección del vehículo no funcionaría y no se podría controlar el vehículo.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Podrían soltar el freno de mano, accionar la palanca selectora o la palanca de cambios y poner así el vehículo en movimiento.
- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Con la llave se puede poner el motor en marcha y se pueden accionar ciertos equipamientos eléctricos, como los elevadores eléctricos, lo que puede causar lesiones graves.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. En caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Así, por ejemplo, dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden llegar a alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.

### ⓘ AVISO

- Los objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al aparcar y desaparcar. En los aparcamientos con bordillos elevados y delimitaciones fijas, conduzca siempre con precaución. Detenga el vehículo antes de que las ruedas toquen las delimitaciones o los bordillos.
- De lo contrario, los componentes situados en la parte inferior del vehículo, como pueden ser paragolpes, espóileres y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados. Circule con ▶

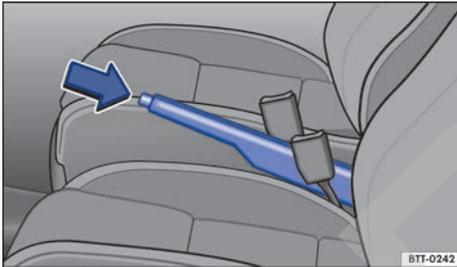
precaución en las bajadas, en las entradas a los inmuebles, por las rampas, al subir bordillos y al pasar por encima de objetos.



Cuando estacione el vehículo, tenga en cuenta las disposiciones legales.

## Freno de estacionamiento

### Cómo utilizar el freno de mano



**Fig. 107** Entre los asientos delanteros: freno de mano.

#### Poner el freno de mano

- Tire de la palanca del freno de mano con fuerza hacia arriba manteniendo el botón de bloqueo presionado → **fig. 107**.

El freno de mano está puesto si, con el encendido conectado, se enciende el testigo de control rojo **(C)** en el cuadro de instrumentos.

#### Soltar el freno de mano

- Tire ligeramente de la palanca del freno de mano hacia arriba y presione el botón de bloqueo → **fig. 107**.
- Baje la palanca manteniendo el botón de bloqueo presionado.

### **⚠** ADVERTENCIA

Si se utiliza el freno de mano de manera indebida, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No utilice nunca el freno de mano para frenar el vehículo, a no ser que se trate de una emergencia. La distancia de frenado es considerablemente más larga, ya que solo frenan las ruedas traseras. Utilice siempre el pedal del freno.

- No circule nunca con el freno de mano puesto. Esto puede provocar el sobrecalentamiento del freno y afectar negativamente al sistema de frenos. Además, se produce un desgaste prematuro de las pastillas de los frenos traseros.
- No acelere nunca desde el vano motor cuando esté seleccionada una relación de marchas o engranada una marcha y el motor en funcionamiento. El vehículo podría ponerse en movimiento incluso con el freno de mano puesto.

### **!** AVISO

Para evitar que el vehículo se mueva al estacionarlo sin que así se desee, ponga primero el freno de mano y retire luego el pie del pedal del freno.

### **!** AVISO

Si, con el vehículo detenido, el freno de mano no está bien puesto y se suelta el pedal del freno con la palanca selectora en la posición **P**, el vehículo puede moverse unos centímetros hacia delante o hacia atrás.



Si se circula a más de aprox. 6 km/h (4 mph) con el freno de mano puesto, suena una señal de advertencia.

## Advertencias de seguridad relativas a los sistemas de aparcamiento

Entre los sistemas de aparcamiento se encuentran los siguientes:

- Ayuda de aparcamiento → pág. 130
- Asistente de marcha atrás (Rear View) → pág. 132

La disponibilidad de estos sistemas depende del equipamiento del vehículo.

### Limitaciones de los sistemas de aparcamiento

Bajo determinadas circunstancias, los sensores o las cámaras no captan determinados objetos, como barras, vallas, postes o árboles finos, ni obstáculos que sean muy bajos o muy altos, ni un portón del maletero abierto o que se esté abriendo.

En algunos casos puede que se detecte la suciedad o el hielo que pudiera haber sobre los sensores o las cámaras como si se tratase de un obstáculo.

### Limitaciones del asistente de marcha atrás

Las imágenes del asistente de marcha atrás en la pantalla son solo bidimensionales. Por falta de profundidad espacial, aquellos objetos que sobresalgan o las cavidades que haya en la calzada, por ejemplo, solo se aprecian con dificultad o no se aprecian en absoluto.

El sistema muestra las líneas de orientación independientemente del entorno del vehículo, no tiene lugar ninguna detección automática de obstáculos. El conductor tiene que evaluar él mismo si el vehículo cabe en el hueco de aparcamiento.

### ADVERTENCIA

La tecnología inteligente de los sistemas de aparcamiento no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites de los sistemas. No permita nunca que el mayor confort que proporcionan los sistemas de aparcamiento le induzcan a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Los sistemas de aparcamiento no pueden reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.
- Supervise siempre la maniobra de aparcamiento, así como el entorno del vehículo.
- No se distraiga del tráfico con las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos ni con las imágenes que se muestren en el sistema de infotainment.
- Tenga siempre el entorno del vehículo bajo control, ya que los sistemas de aparcamiento no siempre detectan niños pequeños, animales o ciertos objetos.
- Los sistemas de aparcamiento tienen zonas muertas en las que no pueden detectar personas ni objetos.
- Las señales de los sensores se pueden ver afectadas por fuentes de sonido externas y por determinadas superficies de objetos y prendas de vestir. Bajo determinadas cir-

cunstancias, esto podría impedir que se detectara la presencia de personas u objetos o que se detectara correctamente.

- Algunos objetos solo pueden mostrarse de forma poco clara o no pueden mostrarse en absoluto, por ejemplo, las rejillas y los postes finos, debido a la resolución de la pantalla o si las condiciones de luz son insuficientes.
- Las señales y las indicaciones de los sistemas de aparcamiento tienen unos tiempos de reacción que, en caso de un acercamiento demasiado rápido, podrían no ser suficientes para emitir una advertencia.



Para familiarizarse con los sistemas de aparcamiento y sus funciones, Volkswagen recomienda practicar su manejo en un lugar sin demasiado tráfico o en un aparcamiento.



## Ayuda de aparcamiento



### Introducción al tema

La ayuda de aparcamiento asiste al conductor al aparcar y al maniobrar.

La ayuda de aparcamiento detecta la distancia a posibles obstáculos mediante unos sensores situados en la parte delantera y, dado el caso, en la parte trasera del vehículo. El sistema advierte en el sistema de infotainment y mediante señales acústicas de la presencia de obstáculos en la zona de detección de los sensores.



## Conectar y desconectar

📖 Tenga en cuenta ⚠ de la página 130.



**Fig. 108** En la consola central: tecla para conectar y desconectar la ayuda de aparcamiento (en función del equipamiento).

### Conectar la ayuda de aparcamiento (vehículos con sensores en la parte trasera)

La ayuda de aparcamiento se conecta automáticamente cuando se engrana la marcha atrás.

### Conectar la ayuda de aparcamiento (vehículos con sensores en la parte delantera y en la parte trasera)

– Pulse la tecla .

La ayuda de aparcamiento se conecta automáticamente cuando se engrana la marcha atrás o cuando el vehículo se desplaza hacia atrás.

### Desconectar la ayuda de aparcamiento (vehículos con sensores en la parte trasera)

Desengrane la marcha atrás.

Dado el caso, la visualización no se desconecta hasta aprox. 10 segundos después de desengranar la marcha atrás.

### Desconectar la ayuda de aparcamiento (vehículos con sensores en la parte delantera y en la parte trasera)

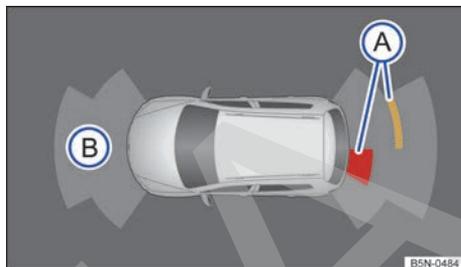
– Pulse la tecla .

La ayuda de aparcamiento se desconecta automáticamente cuando se circula hacia adelante a más de 10-15 km/h (6-9 mph).

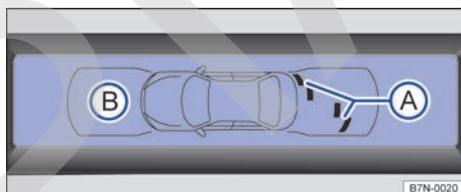
**O BIEN:** cuando se sitúa la palanca selectora en la posición P. <

## Visualización en la pantalla

📖 Tenga en cuenta ⚠ de la página 130.



**Fig. 109** Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: representación en caso de pantalla a color.



**Fig. 110** Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: representación en caso de pantalla monocroma.

En función del equipamiento, en el sistema de infotainment se muestran las zonas rastreadas delante y detrás del vehículo divididas en varios segmentos → [fig. 109](#) o → [fig. 110](#). Cuanto más se acerque el vehículo a un obstáculo, más se aproximará el segmento a la representación del vehículo. Al mismo tiempo sonarán unas señales acústicas.

-  **Pantalla a color:** Obstáculo cercano
-  **Pantalla a color:** Obstáculo en la trayectoria del vehículo
-  **Pantalla a color:** Obstáculo fuera de la trayectoria del vehículo
-  **Pantalla monocroma:** Obstáculo en la trayectoria del vehículo
-  **Supresión del sonido de las señales acústicas** (en función del equipamiento) ▶

## Señales acústicas

Cuando la distancia al obstáculo es suficiente, suena una señal intermitente. A medida que se reduce la distancia, más cortos se vuelven los intervalos de la señal. Si el vehículo se acerca mucho al obstáculo, suena una señal continua. **¡No continúe la marcha!**

## Problemas y soluciones

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ de la página 130.

### El sistema se comporta de manera diferente a la esperada

Puede haber varias causas:

- Los sensores están sucios → pág. 250. Además de por suciedad y nieve, la visibilidad de los sensores se puede ver mermada también por restos de detergente o por algún recubrimiento.
- 
- En los vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica y un remolque conectado eléctricamente, en la pantalla del sistema de infotainment solo se muestra la zona delantera rastreada → pág. 159.
- El vehículo está dañado por la zona de los sensores, p. ej., a causa de algún golpe al aparcar.
- La zona de detección de los sensores está bloqueada por algún accesorio, p. ej., un sistema portabicicletas.
- Se han realizado modificaciones en la pintura por la zona de los sensores o modificaciones estructurales, p. ej., en el tren de rodaje.
- Ciertas fuentes de ruidos, como pueden ser el asfalto rugoso o el adoquinado, interfieren en la señal de ultrasonido.

### Sensores sin visibilidad, mensaje de avería, el sistema se desconecta

Si se avería un sensor, se desconecta esa zona de sensores permanentemente.

Si la ayuda de aparcamiento no funciona correctamente, se indica mediante una señal acústica continua de aprox. 3 segundos de duración al conectarla la primera vez.

## Posible solución

- Desconecte el sistema temporalmente.
- Compruebe si se da alguna de las causas indicadas más arriba.
- Limpie los sensores o retire posibles adhesivos o accesorios de los sensores y las cámaras → pág. 250.
- Compruebe si hay daños visibles.
- Una vez eliminado el origen del problema, puede volver a conectar el sistema.
- Si aun así el sistema sigue comportándose de manera imprevisible, encargue una revisión del mismo a un taller especializado o a un concesionario Volkswagen.

## Asistente de marcha atrás (Rear View)

### Introducción al tema

La cámara del asistente de marcha atrás montada en la parte trasera del vehículo facilita al conductor la visibilidad hacia atrás y le asiste al aparcar.

El asistente de marcha atrás muestra la zona situada detrás del vehículo en la pantalla del sistema de infotainment. Las líneas de orientación facilitan la visibilidad hacia atrás en función del modo seleccionado.

### ⚠️ ADVERTENCIA

La imagen de las cámaras no permite calcular con precisión la distancia a la que se encuentran los obstáculos (personas, vehículos, etc.) y, por ello, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Las lentes de las cámaras amplían y distorsionan el campo visual, y los objetos se ven distintos e imprecisos en la pantalla.

## Conectar y desconectar

📖 Tenga en cuenta , en la página 130, y , al principio de este capítulo, en la página 132.

### Conectar el asistente de marcha atrás

- Engrane la marcha atrás.
- **O BIEN:** pulse la tecla .

### Desconectar el asistente de marcha atrás

Circule hacia delante a 10 km/h (6 mph) como mínimo.

## Visualización en la pantalla

📖 Tenga en cuenta , en la página 130, y , al principio de este capítulo, en la página 132.

Las funciones y la visualización de la imagen del asistente de marcha atrás pueden variar en función del equipamiento.

### Funciones y símbolos del asistente de marcha atrás

Con el asistente de marcha atrás conectado puede realizar ajustes mediante los botones de función. Algunos ajustes solo son posibles en función del equipamiento.

**X** Salir de la visualización actual

 Ajustar la visualización: brillo, contraste y color

 Cambiar a la ayuda de aparcamiento → pág. 130

 Mostrar la visualización de la ayuda de aparcamiento

 Ocultar la visualización de la ayuda de aparcamiento

### Líneas de orientación

Línea roja: distancia de seguridad hacia atrás.

Líneas laterales verdes: prolongación del vehículo.

## Requisitos

📖 Tenga en cuenta , en la página 130, y , al principio de este capítulo, en la página 132.

Para aparcar con el asistente de marcha atrás se tienen que cumplir los siguientes requisitos:

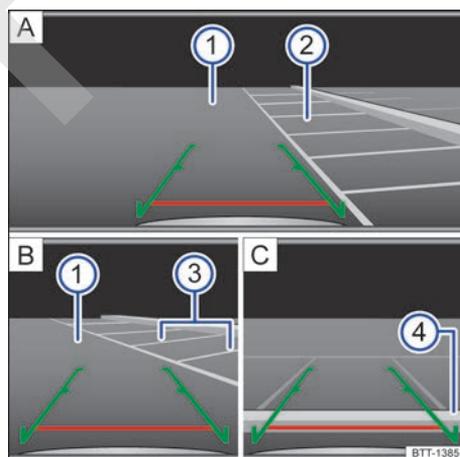
- No sobrepasar una velocidad de aprox. **15 km/h (9 mph)**.
- Anchura del hueco de aparcamiento: **anchura del vehículo + 0,2 m**

Para que se muestre una imagen real se tienen que cumplir los siguientes requisitos:

- El portón del maletero está cerrado.
- El entorno es una superficie llana.
- El vehículo no está muy cargado en la parte trasera.

## Aparcar

📖 Tenga en cuenta , en la página 130, y , al principio de este capítulo, en la página 132.



**Fig. 111** Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: aparcar con el asistente de marcha atrás.

Leyenda de la **fig. 111**:

- A** Buscar un hueco de aparcamiento
- B** Dirigirse hacia el hueco de aparcamiento seleccionado

- ☐ Centrar el vehículo dentro del hueco de aparcamiento
- 1 Calzada
- 2 Hueco de aparcamiento seleccionado
- 3 Limitación lateral del hueco de aparcamiento seleccionado
- 4 Limitación trasera del hueco de aparcamiento

#### Aparcar con el asistente de marcha atrás

- Sitúe el vehículo delante del hueco de aparcamiento ② **A**.
- Engrane la marcha atrás.
- Retroceda lentamente a la vez que gira el volante de manera que las líneas laterales se introduzcan en el hueco de aparcamiento seleccionado ② **A**. Las líneas tienen que coincidir con las líneas de delimitación laterales ③ **B**.
- Detenga el vehículo cuando la línea horizontal haya alcanzado la delimitación trasera ④ **C**.

### Problemas y soluciones

📖 Tenga en cuenta **A**, en la página 130, y **A**, al principio de este capítulo, en la página 132.

#### El sistema se comporta de manera diferente a la esperada

Puede haber varias causas:

- La cámara está sucia → pág. 250. Además de por suciedad y nieve, la visibilidad de la cámara se puede ver mermada también por restos de detergente o por algún recubrimiento.
- Se tienen que cumplir los requisitos del sistema → pág. 133.
- El vehículo tiene algún tipo de daño en la zona de la cámara, p. ej., a causa de algún golpe al aparcar.
- El campo de visión de la cámara está bloqueado por algún accesorio, p. ej., por un sistema portabicicletas.
- Se han realizado modificaciones en la pintura por la zona de la cámara o modificaciones estructurales, p. ej., en el tren de rodaje.

#### Cámara sin visibilidad, mensaje de avería, el sistema se desconecta

- Limpie la cámara o retire posibles adhesivos o accesorios de la misma → pág. 250.
- Compruebe si hay daños visibles.

#### Posible solución

- Desconecte el sistema temporalmente.
- Compruebe si se da alguna de las causas indicadas más arriba.
- Una vez eliminado el origen del problema, puede volver a conectar el sistema.
- Si aun así el sistema sigue comportándose de manera imprevisible, encargue una revisión del mismo a un taller especializado. ◀

### Sistemas de asistencia a la frenada

#### Información relativa a los sistemas de asistencia a la frenada

El vehículo está equipado con sistemas de asistencia a la frenada. Estos sistemas pueden ayudar al conductor en situaciones de marcha o de frenado críticas. Los sistemas de asistencia a la frenada no pueden anular los límites impuestos por la física ni ayudar a mantener el vehículo bajo control en cualquier situación de marcha o de frenado crítica. El conductor es el responsable de conducir de forma segura → **A**.

#### Conducir con sistemas de asistencia a la frenada

Los sistemas de asistencia a la frenada funcionan con el motor en marcha. No es necesaria ninguna condición especial.

Cuando los sistemas de asistencia a la frenada están regulando, el pedal del freno puede vibrar o pueden producirse ruidos. Aun así, siga frenando con la fuerza necesaria. Mantenga constante la presión necesaria sobre el pedal del freno. En caso necesario, controle la trayectoria del vehículo mientras pisa el pedal del freno. ▶

### Programa electrónico de estabilización (ESC)

El ESC contribuye a reducir el riesgo de derrape y a mejorar la estabilidad en determinadas situaciones de marcha → .

El ESC está siempre conectado.

### Regulación antipatinaje en aceleración (ASR)

El ASR reduce la fuerza motriz en las ruedas que patinan y adapta dicha fuerza a las condiciones de la calzada → pág. 136. Mediante el ASR se facilita el arranque, la aceleración y la subida de pendientes.

En función del equipamiento, el ASR se puede desconectar en casos excepcionales → pág. 136.

### Sistema antibloqueo de frenos (ABS)

El ABS puede impedir que las ruedas se bloqueen al frenar hasta poco antes de que el vehículo se detenga y ayuda al conductor a mantener el control sobre la dirección y el vehículo → pág. 136.

### Asistente de frenada (BAS)

El BAS puede ayudar a reducir la distancia de frenado. El BAS aumenta la presión que ejerce el conductor cuando pisa el pedal del freno rápidamente en situaciones de emergencia.

Al reducir la presión sobre el pedal del freno, el BAS desconecta el servofreno.

### Bloqueo electrónico del diferencial (EDS y XDS)

El EDS frena automáticamente las ruedas que patinan y transmite la fuerza motriz a las demás ruedas motrices.

Para que el freno no se caliente excesivamente, el EDS se desconecta automáticamente en caso de sollicitación extrema. El EDS se vuelve a conectar automáticamente en cuanto el freno se enfría.

El XDS mejora la tracción para mantener el vehículo en su carril.

#### ADVERTENCIA

La tecnología inteligente de los sistemas de asistencia a la frenada no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites de los sistemas. Circular a gran velocidad por calzadas heladas, resbaladizas o mojadas puede causar la pérdida del control del vehículo y que el conductor y sus acompañantes sufran lesiones graves.

- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. No permita que la mayor seguridad que proporcionan los sistemas de asistencia a la frenada (ABS, BAS, EDS, ASR y ESC) le induzca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad.
- Los sistemas de asistencia a la frenada no pueden salvar los límites impuestos por las leyes físicas. Las carreteras resbaladizas y mojadas siguen siendo muy peligrosas aunque el vehículo vaya equipado con ESC y los demás sistemas.
- Circular a gran velocidad por una calzada mojada puede provocar que las ruedas pierdan el contacto con la calzada y se produzca "aquaplaning". Si el vehículo pierde el contacto con la calzada, no es posible frenarlo, ni dirigirlo, ni controlarlo.
- Los sistemas de asistencia a la frenada no pueden evitar un accidente si, p. ej., se circula demasiado cerca de otros vehículos o demasiado rápido para la situación en cuestión.
- Aunque los sistemas de asistencia a la frenada son muy efectivos y ayudan al conductor a controlar el vehículo en situaciones de marcha difíciles, no hay que olvidar que la estabilidad depende de la adherencia de los neumáticos.
- Cuando acelere sobre una calzada resbaladiza, p. ej., a causa de hielo o nieve, hágalo con precaución. Aunque el vehículo disponga de sistemas de asistencia a la frenada, las ruedas pueden patinar y esto puede provocar la pérdida del control del vehículo.

#### ADVERTENCIA

La eficacia del ESC se puede ver considerablemente mermada si otros componentes o sistemas que afectan a la dinámica de marcha no se han sometido a un mantenimiento adecuado o no funcionan correctamente. Esto también afecta, entre otros, a los frenos, los neumáticos y otros sistemas mencionados.

- Tenga siempre en cuenta que las reformas y modificaciones que se realicen en el vehículo pueden influir en el funcionamiento de los sistemas de asistencia a la frenada. ▶

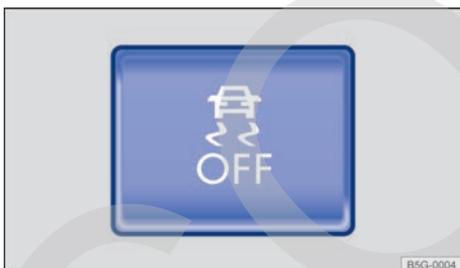
- Las modificaciones que se realicen en la suspensión o la utilización de combinaciones de llanta y neumático no autorizadas pueden repercutir en el funcionamiento de los sistemas de asistencia a la frenada y reducir su eficacia.
- La utilización de neumáticos adecuados favorece la eficacia del ESC.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se circula sin servofreno, la distancia de frenado puede aumentar considerablemente y, como consecuencia, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento.
- Si el servofreno no funciona o se remolca el vehículo, tendrá que pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta debido a la falta de asistencia por parte del servofreno.

## Desconectar y conectar el ASR



**Fig. 112** En la consola central: tecla para desconectar y conectar manualmente el ASR.

Cuando no se logre suficiente tracción, desconecte la regulación antipatinaje en aceleración (ASR):

- Al circular por nieve profunda o terreno poco firme.
- Para “desatascar” el vehículo si queda atrapado.

A continuación vuelva a conectar el ASR.

## Desconectar y conectar el ASR

Desconecte y conecte el ASR pulsando la tecla → **fig. 112**.

Cuando el ASR está desconectado, el testigo de control amarillo se enciende en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Cuando el ASR está regulando, el testigo de control parpadea en amarillo. <

## Problemas y soluciones

### ¡No continúe la marcha! Hay una avería en el sistema de frenos

El testigo de advertencia se enciende en rojo.

- Solicite inmediatamente la ayuda de personal especializado.

### El ABS no funciona correctamente o no funciona en absoluto

< El testigo de advertencia se enciende en amarillo.

- Acuda a un taller especializado. Los frenos del vehículo siguen funcionando sin el ABS.

### El ASR está regulando para evitar que las ruedas patinen

El testigo de control parpadea en amarillo.

### El ESC está regulando para reducir el riesgo de derrape y mejorar la estabilidad

El testigo de control parpadea en amarillo.

### El ESC se ha desconectado por causas del sistema

El testigo de control se enciende en amarillo.

- Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.
- Dado el caso, realice un recorrido corto a 15-20 km/h (9-12 mph).
- Si el testigo de control sigue encendido, acuda a un taller especializado.

## Los sistemas de asistencia a la frenada producen ruidos

Cuando los sistemas de asistencia a la frenada descritos intervienen, puede que se oigan ruidos. ►

## Reducción inesperada de la potencia del motor

Si las cuatro ruedas no montan el mismo tipo de neumáticos, el ESC y el ASR podrían no funcionar correctamente.

Si la circunferencia de rodadura de los neumáticos no es igual en todos, puede que se reduzca inesperadamente la potencia del motor.

### ADVERTENCIA

- Si se enciende el testigo de advertencia del sistema de frenos  junto con el testigo de control del ABS  puede que la función reguladora del ABS no funcione y que, por ello, las ruedas traseras se bloqueen relativamente rápido al frenar. ¡Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo! En la medida de lo posible, reduzca la velocidad y diríjase despacio y con precaución hasta el taller especializado más próximo y solicite que se revise el sistema de frenos. Durante este trayecto, evite los frenazos y cualquier maniobra brusca.
- Si el testigo de control del ABS  no se apaga o se enciende durante la marcha, significa que el ABS no funciona correctamente. El vehículo solo se podrá detener con los frenos normales (sin el ABS). En este caso no estará disponible la función protectora del ABS. Acuda lo antes posible a un taller especializado.

## Equipamiento práctico

### Portaobjetos

#### Introducción al tema

En los portaobjetos guarde únicamente objetos ligeros y pequeños.

Delante del portaobjetos sin tapa de la parte delantera de la consola central o en la guantera puede encontrarse la **toma multimedia AUX-IN** montada de fábrica.

#### ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo o una maniobra repentina. Esto puede ocasionar lesiones graves, así como la pérdida del control del vehículo.

- No lleve animales ni objetos duros, pesados o afilados en los portaobjetos abiertos del vehículo, sobre el tablero de instrumentos o sobre la cubierta situada detrás del asiento trasero, ni en las prendas de vestir o en las bolsas que lleve en el habitáculo.
- Mantenga los portaobjetos siempre cerrados durante la marcha.

#### ADVERTENCIA

La presencia de objetos en la zona reposapiés del conductor puede dificultar el accionamiento de los pedales. Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo y aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones graves.

- Asegúrese de que nada le pueda impedir accionar los pedales en todo momento.
- Fije siempre bien la alfombrilla en la zona reposapiés.
- No coloque nunca otras alfombrillas u otro tipo de recubrimiento sobre la alfombrilla que ya viene montada.
- Evite que caigan objetos en la zona reposapiés del conductor durante la marcha.

#### ADVERTENCIA

Si se dejan mecheros en el vehículo, se podrían dañar o encender inadvertidamente. Esto podría provocar quemaduras graves y daños en el vehículo.

- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.
- Antes de cerrar un portaobjetos, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de cierre.
- No deje nunca un mechero en un portaobjetos ni sobre ninguna otra superficie del vehículo porque podría inflamarse a causa de las elevadas temperaturas que podrían alcanzarse en dichas superficies, sobre todo en verano.

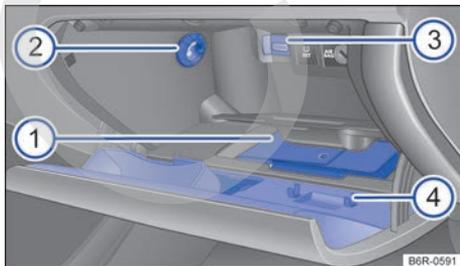
### ⚠ AVISO

- Los filamentos eléctricos de la luneta pueden resultar dañados irreparablemente si se rozan con objetos.
- No guarde objetos, alimentos o medicamentos sensibles al calor o al frío en el habitáculo. El calor y el frío podrían estropearlos o dejarlos inservibles.
- Los objetos compuestos de materiales transparentes que se dejen en el vehículo, como gafas, lupas o ventosas transparentes fijadas en los cristales, pueden concentrar la luz solar y provocar daños en el vehículo.

**i** Para que el aire viciado pueda salir del vehículo, no cubra las ranuras de ventilación situadas debajo del umbral de carga y en la zona situada encima del botiquín.

## Guantera

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 137.



**Fig. 113** En el lado del acompañante: guantera abierta.

Leyenda de la → **fig. 113:**

- ① Documentación de a bordo
- ② Difusor de aire
- ③ Toma multimedia (AUX-IN) → cuaderno *Radio* o → cuaderno *Sistema de navegación*
- ④ Estuche para gafas, portatarjetas, portabolígrafos, portamonedas

### Abrir y cerrar la guantera

*Apertura:* Tire de la manilla.

*Cierre:* Presione la guantera hacia arriba.

### Refrigerar la guantera

Con el climatizador conectado se puede dirigir aire refrigerado al interior del portaobjetos. El difusor de aire se abre y se cierra girándolo.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se deja abierta la guantera, puede aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves en caso de accidente, frenazo o maniobra repentina.

- Mantenga la guantera siempre cerrada durante la marcha.

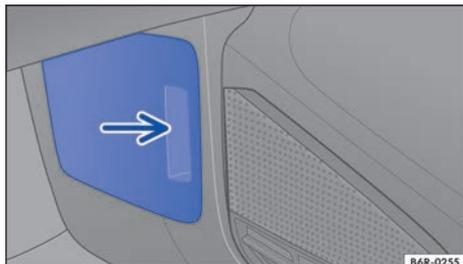
### ⚠ AVISO

Por motivos constructivos, en algunas versiones del vehículo hay unos orificios en la guantera por los que podrían caer objetos pequeños detrás del guarnecido. Esto podría provocar ruidos extraños y daños en el vehículo.

- Guarde los objetos pequeños únicamente en los portaobjetos previstos al efecto.

## Portaobjetos en la zona reposapiés del acompañante

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 137.



**Fig. 114** Zona reposapiés del acompañante: portaobjetos para un chaleco reflectante.

*Apertura:* Agarre la tapa por la cavidad → **fig. 114** y desencástrela.

*Cierre:* Coloque la tapa en el guarnecido y presiónela hacia dentro.

## Portaobjetos en el reposabrazos central delantero

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 137.



**Fig. 115** En el reposabrazos central delantero: portaobjetos.

*Apertura:* Pulse el desbloqueo y levante el reposabrazos central → **fig. 115**.

*Cierre:* Baje el reposabrazos.

## ⚠️ ADVERTENCIA

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

- Mantenga los portaobjetos del reposabrazos central siempre cerrados durante la marcha.

## ⚠️ ADVERTENCIA

No permita nunca que viaje nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño.

## Reposabrazos central trasero

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 137.



**Fig. 116** Reposabrazos central trasero.

En el respaldo de la plaza central trasera puede haber un reposabrazos abatible.

*Bajar:* Tire del lazo en el sentido de la flecha → **fig. 116**.

*Levantar:* Presione el reposabrazos hacia arriba en el sentido contrario al de la flecha → **fig. 116** y encájelo en el respaldo del asiento hasta el tope.

## Cajones

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 137.

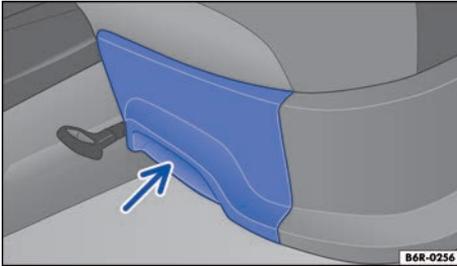


Fig. 117 En la parte delantera del asiento delantero: cajón.

*Apertura:* Accione la tecla dispuesta en el tirador del cajón y tire del cajón hacia fuera.

*Cierre:* Empuje el cajón debajo del asiento hasta que encastre.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si se deja el cajón abierto, este podría obstaculizar el accionamiento de los pedales. Esto podría provocar accidentes y lesiones graves.

- Mantenga el cajón siempre cerrado durante la marcha. De lo contrario, el cajón y los objetos que se pudieran salir de su interior podrían acabar en la zona reposapiés del conductor e impedirle el accionamiento de los pedales.

## Colgadores y ganchos para bolsas

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 137.

En los montantes centrales de las puertas y en los asideros traseros del techo hay unos colgadores.

En el maletero hay unos ganchos para colgar bolsas → pág. 151.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Las prendas de vestir que vayan colgadas podrían reducir la visibilidad del conductor, lo que podría dar lugar a accidentes y lesiones graves.

- Cuelgue siempre las prendas de vestir en los colgadores de tal forma que no reduzcan la visibilidad del conductor.
- En los colgadores del vehículo cuelgue solo prendas de vestir ligeras. No deje nunca objetos pesados, duros o afilados en los bolsillos de estas prendas.

### ⓘ AVISO

El peso máximo que puede soportar cada colgador es de 2,5 kg.

## Portabebidas

### 📖 Introducción al tema

#### Portabotellas

En los portaobjetos de las puertas del conductor y del acompañante hay un portabotellas para depositar botellas de 1,5 l como máximo.

### ⚠️ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta de los portabebidas puede provocar lesiones.

- No coloque nunca bebidas calientes en los portabebidas. En caso de un frenazo o un accidente durante la marcha, las bebidas calientes depositadas en los portabebidas podrían derramarse y provocar quemaduras.
- Evite que caigan botellas u otros objetos en la zona reposapiés del conductor durante la marcha, pues le podrían impedir accionar los pedales.
- No deposite nunca vasos, alimentos u otros objetos pesados en los portabebidas. Estos objetos pesados podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de un accidente y provocar lesiones graves.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Las botellas cerradas podrían explotar en el vehículo por el efecto del calor o del frío.

- No deje nunca botellas cerradas en el vehículo si la temperatura en su interior es muy alta o muy baja.

## ⚠ AVISO

Durante la marcha, no deje envases abiertos en los portabebidas. Si se derramase la bebida (debido a un frenazo, p. ej.), podrían producirse daños en el vehículo y en el sistema eléctrico.

## Portabebidas en la parte delantera de la consola central

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 140.

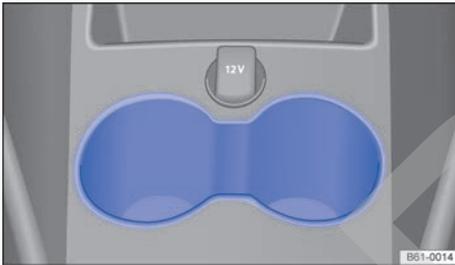


Fig. 118 En la parte delantera de la consola central: portabebidas.

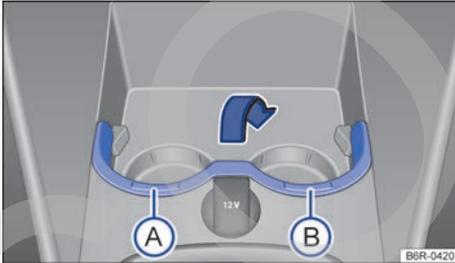


Fig. 119 En la parte delantera de la consola central: abrir el portabebidas.

Existen diferentes versiones de portabebidas en la parte delantera de la consola central.

### Abrir y cerrar el portabebidas

**Apertura:** Agarre por la zona → fig. 119 (A) o (B) y muévala hacia delante.

**Cierre:** Devuelva el portabebidas a su posición original.

## Portabebidas en la parte trasera de la consola central

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 140.



Fig. 120 En la parte trasera de la consola central: portabebidas (variante 1).

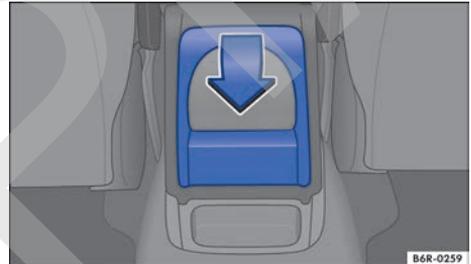


Fig. 121 En la parte trasera de la consola central: portabebidas (variante 2).

**Apertura:** Abata el portabebidas → fig. 120 o → fig. 121.

**Cierre:** Levante el portabebidas.

## Cenicero y encendedor

### Cenicero portátil en el portabebidas

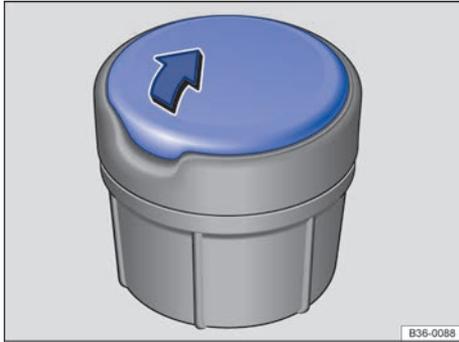


Fig. 122 Cenicero portátil.

Para utilizar el cenicero portátil, colóquelo en uno de los portabebidas de la parte delantera o trasera de la consola central → pág. 140.

#### Abrir y cerrar el cenicero portátil

**Apertura:** Levante la tapa del cenicero → fig. 122 → ⚠.

**Cierre:** Presione la tapa del cenicero hacia abajo.

#### Vaciar el cenicero portátil

- Extraiga el cenicero portátil del portabebidas hacia arriba.
- Abra el cenicero y tire la ceniza, una vez fría, en un recipiente para residuos adecuado.
- Después de vaciarlo, introduzca el cenicero desde arriba en el portabebidas.

#### ⚠ ADVERTENCIA

La utilización inadecuada del cenicero puede provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- No deposite nunca en el cenicero papel u otros objetos que puedan provocar un incendio.

### Encendedor



Fig. 123 En la parte delantera de la consola central: encendedor.

- Con el encendido conectado, presione el botón del encendedor hacia dentro.
- Espere hasta que salte.
- Extraiga el encendedor y encienda el cigarrillo con la espiral incandescente → ⚠.
- Vuelva a introducir el encendedor en el soporte.

#### ⚠ ADVERTENCIA

La utilización inadecuada del encendedor puede provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- Utilice el encendedor únicamente de forma adecuada para encender tabaco.
- No deje nunca a ningún niño en el vehículo sin vigilancia. El encendedor se puede utilizar con el encendido conectado.

**i** La toma del encendedor también se puede utilizar como toma de corriente de 12 voltios → pág. 142.

## Tomas de corriente

### 📖 Introducción al tema

A las tomas de corriente del vehículo se pueden conectar dispositivos eléctricos.

Los dispositivos deberán estar en perfecto estado. No utilice dispositivos defectuosos.

La toma de corriente de 12 voltios solo funciona con el encendido conectado.

## ⚠ ADVERTENCIA

La utilización inadecuada de las tomas de corriente y de los dispositivos eléctricos puede provocar un incendio y lesiones graves.

- No deje nunca a ningún niño en el vehículo sin vigilancia. Las tomas de corriente y los dispositivos conectados a las mismas se pueden utilizar cuando el encendido está conectado.
- Si los dispositivos eléctricos se calientan demasiado, apáguelos inmediatamente y desconéctelos de la red.

## ⓘ AVISO

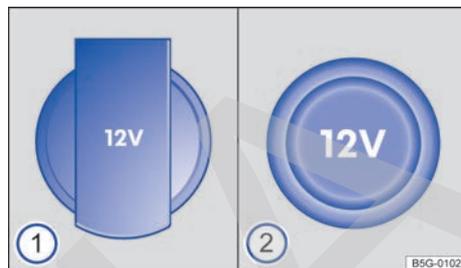
- Para evitar daños en el sistema eléctrico, no conecte nunca a las tomas de corriente de 12 voltios dispositivos eléctricos que suministren corriente, como paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería de 12 voltios.
- Utilice solo dispositivos eléctricos que cumplan las directivas correspondientes vigentes en lo que respecta a la compatibilidad electromagnética.
- Para evitar que las fluctuaciones de tensión puedan ocasionar daños, apague los dispositivos eléctricos antes de conectar y desconectar el encendido y antes de poner el motor en marcha. Cuando el sistema Start-Stop apaga el motor automáticamente y lo vuelve a poner en marcha, no hace falta apagar los dispositivos eléctricos.
- No conecte nunca a una toma de corriente de 12 voltios dispositivos eléctricos que consuman más potencia de la indicada. Si se supera el consumo de potencia máximo, se podría dañar el sistema eléctrico del vehículo.
- ¡Tenga en cuenta el manual de instrucciones de los dispositivos eléctricos!

**i** La batería de 12 voltios se va descargando cuando hay dispositivos eléctricos encendidos con el motor apagado y el encendido conectado.

**i** Aquellos dispositivos que no estén aislados pueden producir interferencias en la radio y en el sistema electrónico del vehículo. <

## Tomas de corriente en el vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 143.



**Fig. 124** En la parte delantera de la consola central: toma de corriente de 12 voltios con tapa plegable ① o toma de corriente de 12 voltios con tapa extraíble ②.

### Consumo de potencia máximo

Toma de corriente	Consumo de potencia máximo
12 voltios	120 vatios

Asegúrese de que no se supere el consumo de potencia máximo que figura en cada toma de corriente. El consumo de potencia de los dispositivos figura en la placa de modelo.

Si el vehículo está equipado con varias tomas de corriente y se conectan dos o más dispositivos eléctricos al mismo tiempo, asegúrese de que su consumo total no supere nunca los 190 vatios → ⓘ en *Introducción al tema* de la pág. 143. <

# Servicios móviles online

## Volkswagen Car-Net

### Introducción al tema

Car-Net no está disponible en todos los países y está sujeto a una limitación de uso temporal en función del país.

Con Car-Net puede comunicarse online con su vehículo tanto para intercambiar datos como para consultar información o controlar funciones.

Para poder utilizar Car-Net, hay que encargar el vehículo con Car-Net para que venga ya equipado de fábrica con él. En función del servicio o de la cartera de servicios en cuestión, Car-Net puede manejarse a través del sistema de infotainment montado de fábrica, con un dispositivo de telefonía móvil o a través del portal de Car-Net en Internet.

En la página de Internet de Volkswagen encontrará información sobre los servicios Car-Net, las aplicaciones existentes, la disponibilidad, los dispositivos de telefonía móvil compatibles, la cartera de servicios y la descripción de los servicios.

- En Europa y Japón: [www.volkswagen.com/car-net](http://www.volkswagen.com/car-net)
- En China: [www.volkswagen.com](http://www.volkswagen.com)

**Antes de utilizar por primera vez los servicios Car-Net, lea y tenga en cuenta la información que figura en la descripción de servicios correspondiente con el fin de familiarizarse rápida y ampliamente con los servicios y poder detectar y evitar posibles peligros para usted y otras personas.**

### ADVERTENCIA

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

- Conduzca siempre prestando atención al tráfico y de forma responsable.

### ADVERTENCIA

Si se ignora la información que figura en las descripciones de los servicios, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Utilice siempre la versión más actual de la descripción de servicios correspondiente, que encontrará en la página de Internet de Volkswagen.

### ADVERTENCIA

Las siguientes condiciones pueden provocar que no se puedan realizar llamadas telefónicas, ejecutar servicios Car-Net o transmitir datos:

- Se encuentra en una zona sin cobertura o con cobertura insuficiente de telefonía móvil o de GPS, incluidos también túneles, zonas encajonadas entre edificios muy altos, garajes, pasos subterráneos, montañas y valles.
- En zonas con suficiente cobertura de telefonía móvil y de GPS donde la red de telefonía móvil del proveedor de telecomunicaciones esté sobrecargada, tenga interferencias o no esté disponible.
- Los componentes del vehículo necesarios para la ejecución de los servicios y para la transmisión de los datos están dañados, no funcionan o no reciben suficiente energía eléctrica.
- La batería del dispositivo de telefonía móvil está descargada o no tiene carga suficiente, o no hay saldo disponible para realizar llamadas.

### ADVERTENCIA

La utilización de ordenadores y dispositivos de telefonía móvil conectados a redes alámbricas (LAN) o inalámbricas (WLAN) públicas o no seguras puede provocar la pérdida del control sobre los servicios Car-Net contratados.

- Al utilizar Internet, además de tomar las medidas de precaución generalmente conocidas, debería proteger su ordenador y su dispositivo de telefonía móvil con un programa antivirus adecuado y actualizar con regularidad las firmas del mismo.
- ¡Proteja sus datos de acceso al portal de Car-Net, el ordenador y el dispositivo de telefonía móvil de un uso indebido por parte de terceros!

## ⚠️ ADVERTENCIA

Aquellas aplicaciones y aquellos servicios Car-Net inapropiados o defectuosos o que se ejecuten de forma incorrecta pueden provocar daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- No realice nunca modificaciones en las aplicaciones ni en los servicios Car-Net.

## ⓘ AVISO

Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo por la utilización de aplicaciones de terceros de poca calidad, defectuosas o con errores, la programación insuficiente de las aplicaciones, la cobertura insuficiente de la red, la pérdida de datos durante la transmisión o el uso indebido de ordenadores, tabletas o dispositivos de telefonía móvil.

## Disposiciones legales

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 144.



Fig. 125 Distintivo para vehículos que envían información de seguimiento.

Al contratar los servicios Car-Net para su vehículo, está obligado como contratante, a efectos de la ley de protección de datos, a informar a cualquier conductor del vehículo de que este puede transmitir o recibir datos online. Esto también rige en caso de vender o prestar el vehículo.

No tener en cuenta dicha obligación de informar, puede vulnerar determinados derechos de los ocupantes.

### Seguimiento GPS: consultar a todos los ocupantes

Algunos servicios Car-Net necesitan datos del vehículo para determinar en ese momento si el vehículo se está utilizando o moviendo dentro de unos rangos de velocidad definidos, dónde ha si-

do estacionado o si se está utilizando dentro o fuera de las zonas geográficas establecidas. Esta información se muestra en el portal de Car-Net y en la aplicación Volkswagen Car-Net.

Por ello, antes de emprender la marcha, pregunte a todos los ocupantes del vehículo si están de acuerdo con los servicios activados. Si no fuera así, desactive el servicio en cuestión (si fuera posible) o no permita a los ocupantes la utilización del vehículo. Si no tiene esto en cuenta, puede vulnerar determinados derechos de los ocupantes.

### Seguimiento GPS: distintivo

Si el vehículo lleva montada de fábrica una unidad de control que transmite la posición geográfica y la velocidad actuales del mismo, el vehículo lleva por lo general este distintivo → fig. 125 (p. ej., en la consola del techo). La ausencia de este distintivo → fig. 125 en el vehículo no garantiza que la unidad de control no transmita la posición geográfica y la velocidad actuales del vehículo.

### Datos de carácter personal

Volkswagen recopila, procesa y utiliza dentro del marco legal los datos de carácter personal del usuario. En la página de Internet de Volkswagen puede consultar la declaración actual de confidencialidad de datos.

## Desactivar los servicios Car-Net

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 144.



Fig. 126 Adhesivo pegado posteriormente en el vehículo que indica la desactivación permanente de los servicios Car-Net.

Si vende el vehículo o lo presta por un largo período de tiempo, informe al comprador o al usuario de que los servicios y la unidad de control están desactivados.

Si su vehículo ya está equipado con la función de llamada de emergencia "eCall" obligatoria por ley, su funcionalidad no se verá afectada por la desactivación que aquí se describe.

### Desactivación temporal

Si su vehículo se encuentra en un taller, puede ser que el personal del mismo desactive alguno o todos los servicios mientras el vehículo permanezca allí. Una vez concluidos los trabajos necesarios, los servicios volverán a estar disponibles. En caso necesario, diríjase al taller en cuestión. Algunas carteras de servicios Car-Net se pueden desactivar manualmente en el sistema de infotainment. Para poder ejecutar dichos servicios de nuevo, se tendrá que anular la desactivación en el sistema de infotainment. Los servicios desactivados se marcan en la página de inicio del portal de Car-Net con una nota correspondiente.

### Desactivación permanente

Para desactivar de forma permanente la funcionalidad de Car-Net en vehículos con la cartera de servicios "Security & Service" o "e-Remote", tiene que acudir a un taller especializado y solicitar que se desactive la unidad de control con la denominación "Unidad de control del módulo de llamada de emergencia y la unidad de comunicación".

Una vez desactivada la "Unidad de control del módulo de llamada de emergencia y la unidad de comunicación", el taller en cuestión coloca por lo general el adhesivo → fig. 126 en el vehículo (p. ej., en la consola del techo). El adhesivo indica que no funciona ni el servicio de llamada de emergencia de Volkswagen ni la notificación automática de accidentes, así como tampoco todos los demás servicios "e-Remote" y "Security & Service".

## Anomalías

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 144.

Aun cumpliéndose los requisitos necesarios para la utilización de los servicios Car-Net, puede haber factores fuera del control de Volkswagen AG que interfieran en la ejecución de dichos servicios o la impidan. Estos pueden ser en particular:

- Trabajos de mantenimiento, reparación, actualización de software y ampliación técnica de los equipos de telecomunicación, satélites, servidores y bancos de datos.
- Cambio del estándar de telefonía móvil para la transmisión de datos móviles por parte del proveedor de servicios de telecomunicaciones, por ejemplo, de UMTS a EDGE o GPRS.
- Desconexión de un estándar de telefonía móvil ya existente por parte del proveedor de servicios de telecomunicaciones.
- Interferencia, perturbación o interrupción en la recepción de la señal de telefonía móvil y de GPS debido a, p. ej., conducción a altas velocidades, tormentas solares, influencias meteorológicas, topografía, equipos inhibidores y utilización intensiva de telefonía móvil en las celdas de radio en cuestión.
- Información ajena de terceros proveedores disponible con limitaciones, incompleta o incorrecta, p. ej., representaciones de mapas.
- Países en los que no se ofrece Car-Net. ◀

## Servicios Car-Net

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 144.

### Transmisión de datos

- ◀ La transmisión de datos para la ejecución de "Guide & Inform" tiene lugar a través del dispositivo de telefonía móvil propio con opción de datos o de una tarjeta SIM<sup>1)</sup> con opción de datos. En el caso de algunos servicios, el dispositivo de telefonía móvil o la tarjeta SIM tienen que ser compatibles con un determinado protocolo de transmisión de datos, p. ej., rSAP. ▶

<sup>1)</sup> Transmisión de datos a través del lector de tarjetas SIM montado de fábrica (siempre que sea posible).

La transmisión de datos para la ejecución de “e-Remote” y “Security & Service” tiene lugar a través de una unidad de control montada de fábrica que lleva integrada una tarjeta SIM con opción de datos.

### Disponibilidad

Los servicios Car-Net pueden estar sujetos a un periodo de funcionamiento limitado y pueden ser modificados, cancelados, desactivados, reactivados y ampliados sin notificación previa.

Algunos servicios Car-Net incluyen información ajena, que proviene de terceros proveedores (p. ej., representaciones de mapas). Volkswagen AG no se responsabiliza de que dicha información sea correcta, actual y completa, ni de que no vulnere los derechos de terceros.

Los servicios Car-Net pueden estar sujetos a limitaciones regionales. La disponibilidad depende también de la cobertura de la red de telefonía móvil que exista en el país en cuestión.

### Sustitución de dispositivos

Si hay instalados servicios Car-Net y el sistema de infotainment montado de fábrica o la unidad de control se dañan o se tienen que sustituir, se deberá acudir a un taller especializado. Es posible que sea necesario registrarse de nuevo o activar de nuevo los servicios.

### Registro necesario, cuenta de usuario

Para poder utilizar los servicios Car-Net “e-Remote”, “Guide & Inform” y “Security & Service” en los vehículos compatibles con Car-Net, hay que crear una cuenta de usuario en [www.volkswagen.com/car-net](http://www.volkswagen.com/car-net) y activar Car-Net mediante contrato.

### Descripción de servicios

Las carteras de servicios “e-Remote”, “Guide & Inform” y “Security & Service” se explican por separado en unas descripciones de servicios. En [www.volkswagen.com/car-net](http://www.volkswagen.com/car-net) y, tras crear una cuenta de usuario, también en el portal de Car-Net correspondiente, se pueden consultar las descripciones de servicios e información importante más detallada sobre todos los servicios y todos los vehículos compatibles con Car-Net.

Las descripciones de servicios se actualizan de forma no periódica y se hallan disponibles en el portal de Car-Net. Utilice siempre la versión más actual de la descripción de servicios correspondiente.

 Los servicios Car-Net son un sistema basado en la telefonía móvil. Si se produjeran problemas a pesar de cumplir todos los requisitos, vuelva a intentar utilizar el servicio más adelante.

 La utilización de Car-Net y la conexión necesaria de telefonía móvil pueden ser de pago. Debido al gran volumen de datos que se intercambian, Volkswagen recomienda utilizar una tarifa plana de telefonía móvil para transmisión de datos. Los operadores de telefonía móvil pueden proporcionar información al respecto. <

## Aplicaciones (apps)

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 144.

En función del equipamiento, Car-Net es compatible con dos tipos de aplicaciones (apps):

- La aplicación Volkswagen Car-Net puede ejecutar servicios Car-Net en el vehículo y proporcionar información.
- Con Volkswagen App-Connect se puede trasladar a la pantalla del sistema de infotainment la visualización de los contenidos de aplicaciones de Volkswagen y de otros proveedores instaladas en los dispositivos de telefonía móvil.

En el caso de aplicaciones de otros proveedores pueden existir problemas de compatibilidad.

La oferta de aplicaciones puede ser muy variada y estar diseñada para un vehículo o un país determinado →  en *Introducción al tema* de la pág. 145. El contenido y el volumen de las aplicaciones, así como las empresas que las ofrecen, pueden variar. Algunas aplicaciones dependen además de la disponibilidad de los servicios de terceros.

No se puede garantizar que todas las aplicaciones que se ofrecen funcionen en todos los dispositivos de telefonía móvil ni con todos los sistemas operativos de estos.

Las aplicaciones ofrecidas por Volkswagen pueden ser modificadas, canceladas, desactivadas, reactivadas y ampliadas sin notificación previa. <

# Transporte de objetos

## Colocar el equipaje y la carga

Es posible transportar carga y equipaje en el vehículo, en un remolque → pág. 156 y en el techo → pág. 152. Al hacerlo, tenga en cuenta las disposiciones legales.

### Colocar el equipaje en el vehículo de forma segura

- Distribuya la carga en el vehículo lo más uniformemente posible.
- Coloque el equipaje y los objetos pesados siempre en el maletero → .
- Disponga los objetos pesados en el maletero lo más delante posible.
- Tenga en cuenta la masa máxima autorizada por eje, así como la masa máxima autorizada del vehículo → pág. 273.
- Fije los objetos a las argollas de amarre del maletero utilizando correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción apropiadas → pág. 151.
- Coloque también los objetos pequeños de manera segura.
- Dado el caso, levante el respaldo del asiento trasero y encástrelo correctamente.
- En caso necesario, adapte el alcance de las luces de los faros → pág. 88.
- Adapte correspondientemente la presión de los neumáticos a la carga. Tenga en cuenta el adhesivo de la presión de los neumáticos → pág. 224.
- En los vehículos equipados con sistema de control de los neumáticos, ajuste, si es necesario, el nuevo estado de carga → pág. 218.

### ADVERTENCIA

Los objetos que vayan sueltos o fijados de forma incorrecta pueden provocar lesiones graves en caso de un frenazo, una maniobra brusca o un accidente. Especialmente si los golpea un airbag al dispararse y salen lanzados por el habitáculo. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- Coloque todos los objetos en el vehículo de manera segura.
- Fije también los objetos pequeños y ligeros.

- Coloque los objetos que transporte en el habitáculo de tal modo que durante la marcha no puedan llegar nunca a las zonas en las que se despliegan los airbags.
- Mantenga los portaobjetos siempre cerrados durante la marcha.
- Coloque los objetos de manera que nunca obliguen a ningún ocupante del vehículo a adoptar una posición incorrecta.
- Cuando transporte objetos que ocupen una plaza, no permita nunca que viaje nadie en esa plaza.
- No deje objetos duros, afilados o de peso sueltos en los portaobjetos abiertos del vehículo, sobre la bandeja situada detrás del respaldo del asiento trasero ni sobre el tablero de instrumentos.
- Saque los objetos duros, afilados o de peso de las prendas de vestir y de las bolsas que lleve en el habitáculo y guárdelos de forma segura.

### ADVERTENCIA

Cuando se transportan objetos pesados, cambian las propiedades de marcha del vehículo y aumenta la distancia de frenado. La carga pesada que no vaya colocada o fijada adecuadamente podría provocar la pérdida del control del vehículo y producir lesiones graves.

- No cargue nunca el vehículo en exceso. Tanto la carga como su distribución en el vehículo afectan al comportamiento de marcha y a la capacidad de frenado.
- Cuando se transportan objetos pesados, las propiedades de marcha del vehículo varían debido al desplazamiento del centro de la gravedad.
- Distribuya siempre la carga en el vehículo de forma uniforme y lo más horizontalmente posible.
- Coloque los objetos pesados en el maletero siempre delante del eje trasero lo más alejados posible del mismo.
- Los objetos que se lleven en el maletero sin fijar podrían desplazarse repentinamente y modificar el comportamiento de marcha del vehículo.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. ▶

- Acelere con especial cuidado y cautela.
- Evite frenazos y maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual.

### ⚠ AVISO

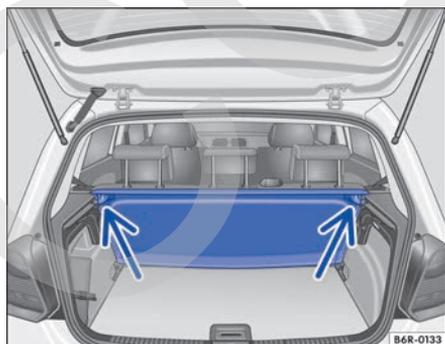
Los filamentos eléctricos o, en función del equipamiento, la antena que van integrados en los cristales traseros podrían resultar dañados, incluso irreparablemente, si se rozan con objetos.

**i** Para que el aire viciado pueda salir del vehículo, no cubra los orificios de ventilación que hay en la zona de las ventanillas traseras.

## Cubierta del maletero (vehículo compacto)



**Fig. 127** En el maletero: desmontar y montar la cubierta.



**Fig. 128** En el maletero: guardar la cubierta del maletero.

Al abrir y cerrar el portón del maletero → pág. 70, la cubierta del maletero se levanta o se baja si las cintas de sujeción están enganchadas.

En la cubierta del maletero se pueden depositar prendas de vestir ligeras. Asegúrese de que la visibilidad hacia atrás no se vea reducida.

### Desmontar la cubierta del maletero

- Desenganche las cintas de sujeción del portón del maletero → **fig. 127** (flechas superiores).
- Extraiga la cubierta de los soportes laterales → **fig. 127** (flechas inferiores).

### Montar la cubierta del maletero

- Encastre la cubierta en los soportes laterales → **fig. 127** (flechas inferiores).
- Enganche las cintas de sujeción en el portón del maletero → **fig. 127** (flechas superiores).

### Guardar la cubierta del maletero

- Gire la cubierta de modo que el borde con las cintas de sujeción quede hacia delante.
- Desbloquee el respaldo del asiento trasero e inclínelo un poco hacia delante.
- Introduzca la cubierta entre el respaldo trasero y los embellecedores exteriores de los pasos de rueda.
- Enganche la cubierta en los soportes laterales y empujela hacia delante → **fig. 128** (flechas).
- Tire del respaldo del asiento hacia atrás hasta que encastre en los bloques.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se transportan animales u objetos sueltos o fijados de forma incorrecta sobre la cubierta del maletero, podrían ocasionar lesiones graves en caso de un frenazo, una maniobra brusca o un accidente.

- No lleve objetos duros, afilados o de peso sueltos o en bolsas sobre la cubierta del maletero.
- No lleve nunca animales sobre la cubierta del maletero.

### ⚠ AVISO

Para evitar daños en la cubierta del maletero, cargue el maletero de forma que la carga no presione la cubierta al cerrar el portón.

## Piso del maletero

### Piso del maletero (vehículo compacto) – Funciones



Fig. 129 En el maletero: abrir el piso del maletero.

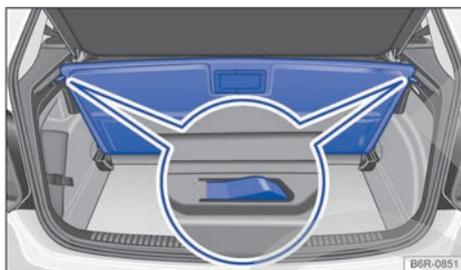


Fig. 130 En el maletero: fijar el piso del maletero.

#### ⚠ AVISO

No deje caer el piso del maletero al cerrarlo, guíelo siempre hacia abajo de forma controlada. De lo contrario, los guarnecidos o el piso del maletero podrían resultar dañados.

### Piso variable del maletero (vehículo compacto)



Fig. 131 En el maletero: abrir el piso del maletero.

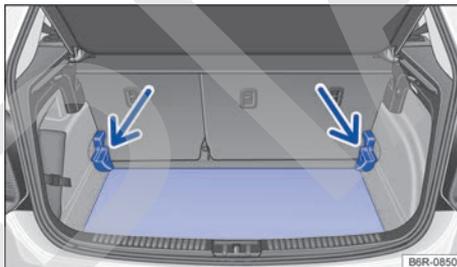


Fig. 132 En el maletero: situar el piso del maletero en una posición inferior.

#### Abrir el piso del maletero

- Agarre el piso del maletero por la cavidad del mismo y levántelo → fig. 131.
- Para fijar el piso, levántelo hasta que quede sujetado por los encastros laterales.

#### Cerrar el piso del maletero

- Deposite el piso del maletero sobre los soportes laterales → Ⓛ.

#### Situación del piso del maletero en una posición inferior

- Tire del piso del maletero hacia arriba y hacia atrás y desplácelo por debajo de las guías → fig. 132 (flechas).
- Deposite el piso del maletero sobre el recubrimiento del piso.

#### ⚠ AVISO

No deje caer el piso del maletero al cerrarlo, guíelo siempre hacia abajo de forma controlada. De lo contrario, los guarnecidos o el piso del maletero podrían resultar dañados.

## ⚠ AVISO

El peso máximo que puede soportar el piso variable del maletero en la posición superior es de 120 kg.

**i** En función del equipamiento, debajo del piso del maletero hay unos compartimentos para guardar objetos pequeños.

## Equipamiento del maletero

### Argollas de amarre

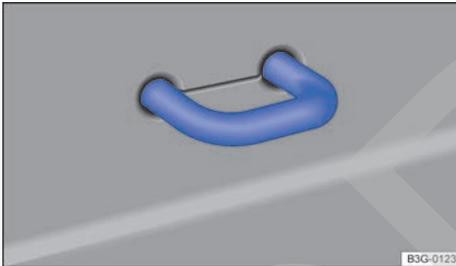


Fig. 133 En el maletero: argolla de amarre.

En la parte delantera y trasera del maletero hay unas argollas de amarre → fig. 133 para fijar objetos sueltos y equipaje mediante correas de amarre y cintas de fijación o de sujeción.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción inadecuadas o dañadas, podrían romperse en caso de un frenazo o de un accidente. Los objetos podrían salir entonces lanzados por el habitáculo y provocar lesiones graves o mortales.

- Utilice siempre correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Tense las correas de amarre, las cintas de fijación y las cintas de sujeción en cruz sobre la carga colocada en el piso del maletero y fíjelas a las argollas de amarre de forma segura.
- No exceda nunca la carga de tracción máxima de las argollas de amarre cuando fije los objetos.

- Asegúrese de que, especialmente en el caso de los objetos planos, el borde superior de la carga quede más alto que las argollas de amarre.
- En función del equipamiento, tenga en cuenta los letreros indicativos del maletero sobre cómo colocar la carga.
- No fije nunca un asiento para niños a las argollas de amarre.

**i** La carga de tracción máxima que pueden soportar las argollas de amarre es de aprox. 3,5 kN.

**i** En establecimientos especializados pueden adquirirse cintas de fijación, cintas de sujeción y sistemas de fijación de la carga adecuados. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

### Ganchos para bolsas (vehículo compacto)

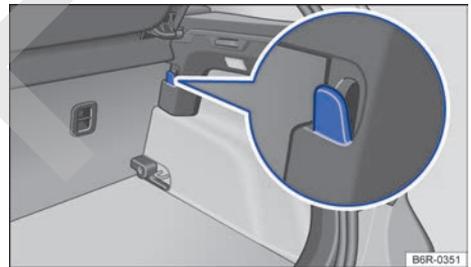


Fig. 134 En el maletero: gancho para bolsas.

A ambos lados del maletero puede haber un gancho para colgar bolsas → fig. 134.

### ⚠ ADVERTENCIA

No utilice nunca los ganchos para sujetar equipaje u otros objetos. En caso de un frenazo o un accidente, los ganchos podrían romperse.

## ⚠ AVISO

El peso máximo que puede soportar cada gancho es de 2,5 kg.

## Portaequipajes de techo

### Introducción al tema

En función del modelo, el vehículo puede estar preparado para el montaje de un portaequipajes de techo.

Con un portaequipajes de techo se pueden transportar objetos voluminosos sobre el techo del vehículo.

Si no está seguro de si el vehículo está preparado para el montaje de un portaequipajes de techo, consulte a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Utilice únicamente portaequipajes de techo autorizados por Volkswagen para este vehículo.

Si el vehículo *no* está homologado para la utilización de un portaequipajes de techo, *no* utilice ninguno ni monte ninguno posteriormente.

### ADVERTENCIA

Cuando se transportan objetos pesados o de gran superficie en el portaequipajes de techo, las propiedades de marcha del vehículo varían debido al desplazamiento del centro de la gravedad y a la mayor superficie de exposición al viento.

- Fije siempre la carga correctamente con correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- La carga voluminosa, pesada, larga o plana tiene un efecto negativo sobre la aerodinámica del vehículo, el centro de gravedad y el comportamiento de marcha.
- Evite los frenazos y las maniobras bruscas.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

### ADVERTENCIA

Si se monta un portaequipajes de techo *no* autorizado para el vehículo o se monta un portaequipajes de techo en un vehículo que *no* esté homologado para la utilización de portaequipajes de techo, se pueden producir accidentes y lesiones.

- Utilice solo portaequipajes de techo autorizados por Volkswagen para este vehículo.
- No monte nunca un portaequipajes de techo en un vehículo que no esté homologado para la utilización de portaequipajes de techo.
- Si a pesar de todo montara un portaequipajes de techo, este podría soltarse durante la marcha y caerse del techo del vehículo.

### AVISO

La fijación de un portaequipajes de techo, sea del tipo que sea, en vehículos que *no* estén homologados para la utilización de portaequipajes de techo puede provocar daños considerables en el vehículo.

### Fijar un portaequipajes de techo

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 152.

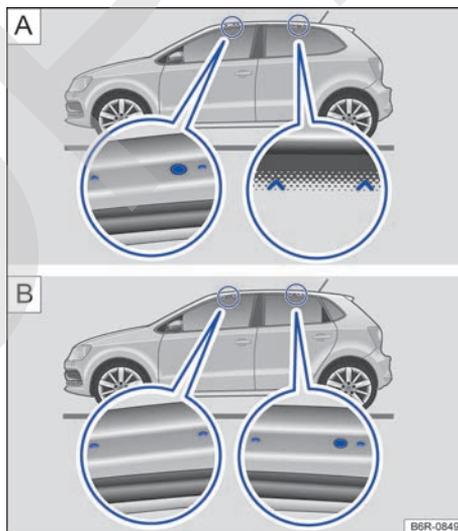
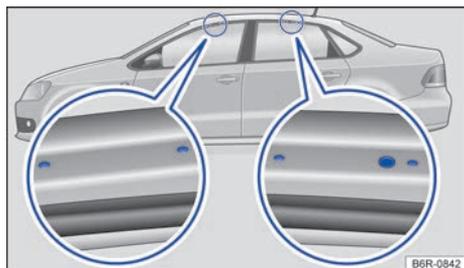


Fig. 135 Puntos de fijación para los soportes básicos (vehículo compacto).



**Fig. 136** Puntos de fijación para los soportes básicos (vehículo sedán).

Por motivos de seguridad es necesario utilizar portaequipajes de techo especiales para transportar equipaje, bicicletas, tablas de surf, esquís y embarcaciones → ⚠. En los concesionarios Volkswagen pueden adquirirse accesorios adecuados.

### **Fijar los soportes básicos y una estructura portante (vehículos sin barras longitudinales en el techo)**

Monte los soportes básicos conforme a las instrucciones de montaje de los mismos.

Los orificios y las marcas para fijar los soportes básicos delanteros se encuentran en la parte inferior de los largueros del techo → fig. 135 A o → fig. 135 B.

Los orificios y las marcas solo se ven con la puerta abierta.

Los orificios y las marcas para fijar los soportes básicos traseros se encuentran en la parte superior de las ventanillas traseras → fig. 135 A o en la parte inferior de los largueros del techo → fig. 135 B.

Las marcas de la parte inferior de los largueros del techo solo se ven con la puerta abierta.

Una vez montados correctamente los soportes básicos, la estructura portante en cuestión se puede fijar en ellos.

### **Fijar las barras transversales y una estructura portante (vehículos con barras longitudinales en el techo)**

Las barras transversales se montan en las barras longitudinales del techo según las instrucciones de montaje de las primeras.

Una vez montadas correctamente las barras transversales, la estructura portante en cuestión se puede fijar en ellas.

## **⚠ ADVERTENCIA**

La fijación y la utilización incorrectas de los soportes básicos, o de las barras transversales, y de la estructura portante pueden ocasionar que el portaequipajes completo se desprenda del techo y se produzcan accidentes y lesiones.

- Utilice los soportes básicos, o las barras transversales, y la estructura portante únicamente si se encuentran en perfecto estado y van fijados correctamente.
- Monte los soportes básicos, o las barras transversales, y la estructura portante siempre correctamente. Tenga en cuenta sin falta las instrucciones de montaje que adjunta el fabricante.
- Fije los soportes básicos o las barras transversales únicamente en los puntos previstos para ello.
- Monte siempre correctamente los portaequipajes de techo especiales para bicicletas, esquís, tablas de surf, etc. Tenga en cuenta sin falta las instrucciones de montaje que adjunta el fabricante.
- Revise las fijaciones del portaequipajes de techo antes de emprender la marcha y, dado el caso, apriételas tras un breve recorrido. Cuando realice viajes largos, revise las uniones roscadas y las fijaciones en cada descanso que haga.
- No lleve a cabo ningún tipo de modificación o reparación en los soportes básicos, en las barras transversales o en la estructura portante.

## **Cargar un portaequipajes de techo**

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 152.

### **Carga máxima autorizada sobre el techo**

La carga máxima autorizada sobre el techo es de 75 kg.

Esta cifra resulta de sumar el peso del portaequipajes de techo y el de la carga transportada sobre el techo → ⚠.

Infórmese siempre del peso del portaequipajes de techo y del de la carga que vaya a transportar. Dado el caso, pese la carga. ▶

Si se utiliza un portaequipajes de techo de menor capacidad de carga, no se podrá aprovechar al máximo la carga máxima autorizada sobre el techo. En este caso, cargue el portaequipajes únicamente hasta el peso límite que figura en las instrucciones de montaje del fabricante.

### Distribuir la carga

Distribuya la carga uniformemente y fijela de manera correcta →

#### ADVERTENCIA

Si se excede la carga máxima autorizada sobre el techo, puede provocarse un accidente y daños considerables en el vehículo.

- No exceda nunca la carga sobre el techo indicada, la masa máxima autorizada por eje ni la masa máxima autorizada del vehículo.
- No exceda la capacidad de carga del portaequipajes de techo, tampoco aunque no se haya alcanzado la carga máxima autorizada sobre el techo.

#### ADVERTENCIA

Si la carga va suelta o no va fijada correctamente, podría caerse del portaequipajes de techo y provocar accidentes y lesiones.

- Utilice siempre correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.

#### AVISO

Al abrir el portón del maletero, asegúrese de que no choque contra la carga del techo.

### Indicaciones de uso

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 152.

#### Situaciones en las que hay que desmontar el portaequipajes de techo

- Cuando el portaequipajes de techo ya no se necesite.
- Antes de entrar en una instalación de lavado automático.
- Cuando la altura del vehículo supere la altura de paso necesaria, p. ej., en un garaje.

#### AVISO

- Antes de entrar en una instalación de lavado automático, desmonte siempre el portaequipajes de techo.
- La altura del vehículo aumenta con el montaje de un portaequipajes de techo, así como con la carga fijada sobre él. Por ello, asegúrese de que la altura del vehículo no supere la altura límite para atravesar, por ejemplo, pasos subterráneos o puertas de garajes.
- El portaequipajes de techo y la carga no deberán interferir en la antena de techo ni obstaculizar la zona del recorrido del techo de cristal ni la del portón del maletero.

Cuando va montado un portaequipajes de techo, aumenta el consumo de combustible debido a la mayor resistencia aerodinámica.

## Conducción con remolque

### Introducción al tema

El vehículo puede utilizarse para tirar de un remolque si dispone del equipamiento técnico correspondiente. La masa adicional remolcada repercute en el desgaste, el consumo de combustible y la potencia del vehículo, y en determinadas circunstancias puede ocasionar un acortamiento de los intervalos de servicio.

Circular con un remolque supone un mayor esfuerzo para el vehículo y, a su vez, exige mayor concentración al conductor.

#### Vehículos con sistema Start-Stop

Si el sistema no reconoce el remolque enganchado o el dispositivo de remolque ha sido montado posteriormente por un taller que no pertenece a la red Volkswagen, hay que desconectar el sistema Start-Stop manualmente, pulsando la tecla de la consola central, antes de comenzar a circular con el remolque y dejarlo desconectado durante todo el trayecto → .

#### PELIGRO

No utilice nunca el remolque para transportar personas, ya que pondría en peligro su vida y además podría estar prohibido.

## ADVERTENCIA

El uso indebido del dispositivo de remolque puede provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Utilice el dispositivo de remolque únicamente si se encuentra en perfecto estado y va correctamente fijado.
- No lleve a cabo ningún tipo de modificación o reparación en el dispositivo de remolque.
- Para reducir el peligro de que se produzcan lesiones en caso de colisiones traseras y para que los peatones y los ciclistas no sufran lesiones cuando deje el vehículo aparcado, si es posible, escamotee o desmonte el enganche de bola cuando no utilice un remolque.
- No monte nunca un dispositivo de remolque "con distribución de peso" o "compensación de carga". El vehículo no ha sido diseñado para este tipo de dispositivos de remolque. El dispositivo de remolque podría fallar y el remolque podría soltarse del vehículo.

## ADVERTENCIA

La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o de gran superficie pueden modificar las propiedades de marcha, alargar la distancia de frenado y provocar accidentes.

- Fije siempre la carga correctamente con correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. Reduzca la velocidad, especialmente al bajar pendientes.
- Los remolques con un centro de gravedad alto tienen más probabilidades de volcar que aquellos que lo tienen bajo.
- Conduzca siempre de forma previsor y con precaución. Acelere con especial cuidado y cautela. Evite los frenazos y las maniobras bruscas.
- Extreme la precaución en los adelantamientos. Reduzca inmediatamente la velocidad en cuanto note que el remolque se balancea en lo más mínimo.
- Cuando lleve un remolque, no circule a más de 80 km/h (50 mph) o a más de 100 km/h (60 mph) en casos excepcionales. Esto también rige en aquellos países en los que esté

permitido circular a más velocidad. Tenga en cuenta la velocidad máxima permitida en el país correspondiente para los vehículos que circulen con remolque, pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que circulen sin ninguno.

- No intente nunca "enderezar" el conjunto vehículo tractor y remolque acelerando.
- No monte nunca un dispositivo de remolque "con distribución de peso" o "compensación de carga".

## ADVERTENCIA

Si el dispositivo de remolque ha sido montado posteriormente por un taller que no pertenece a la red de Volkswagen, hay que desconectar el sistema Start-Stop manualmente siempre que se circule con remolque. De lo contrario podría producirse una avería en el sistema de frenos y, como consecuencia, tener lugar un accidente y lesiones graves.

## AVISO

Tenga en cuenta las indicaciones y la información relativas a los vehículos de la categoría N1 → pág. 263, *Información importante para los vehículos de la categoría N1 (vehículo comercial ligero)*.

 Desconecte siempre la alarma antirrobo antes de enganchar o desenganchar un remolque o de cargar o descargar un portabicicletas → pág. 68. De lo contrario, el sensor de inclinación podría provocar que se dispare sin que así se desee.

 No circule con remolque durante los primeros 1000 km del motor → pág. 109.

 Algunos dispositivos de remolque montados posteriormente tapan el alojamiento de la argolla de remolque trasera. En estos casos no se puede utilizar la argolla de remolque para el arranque por remolcado o el remolcado de otros vehículos. Por esta razón, si ha equipado el vehículo posteriormente con un dispositivo de remolque, guarde siempre el enganche de bola en el vehículo cuando lo desmonte.

## Requisitos técnicos

📖 Tenga en cuenta ⚠️, ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 154.

### Sistema de refrigeración del motor

Circular con remolque supone un gran esfuerzo para el motor y el sistema de refrigeración del mismo. El sistema de refrigeración del motor deberá tener suficiente líquido refrigerante y estar preparado para el esfuerzo adicional que supone circular con remolque.

### Frenos del remolque

Si el remolque cuenta con un sistema de frenos propio, tenga en cuenta las disposiciones vigentes al respecto.

### Luces traseras del remolque

Las luces traseras del remolque deberán funcionar correctamente y cumplir las disposiciones legales correspondientes. Asegúrese de que no se supere el consumo de potencia máximo del remolque.

### Retrovisores exteriores

Si con los retrovisores exteriores de serie del vehículo tractor no se puede ver la zona de detrás del remolque, será necesario instalar retrovisores adicionales conforme a las disposiciones del país en cuestión. Los retrovisores exteriores se tienen que ajustar antes de iniciar la marcha y tienen que ofrecer un campo visual hacia atrás suficiente.

### Montar posteriormente un dispositivo de remolque

Utilice únicamente un dispositivo de remolque que haya sido autorizado por Volkswagen para este vehículo. Compruebe y tenga en cuenta siempre las indicaciones del fabricante del dispositivo de remolque.

### Consumo de potencia máximo de los consumidores eléctricos del remolque

¡No exceda nunca los valores indicados!

Europa, Asia África, Sudamérica y Centroamérica	
Luces de freno (en total)	84 vatios
Intermitente (en cada lado)	42 vatios
Luces de posición (en total)	100 vatios

Europa, Asia África, Sudamérica y Centroamérica	
Luces traseras (en total)	42 vatios
Luz trasera antiniebla	42 vatios

Australia	
Luces de freno (en total)	108 vatios
Intermitente (en cada lado)	54 vatios
Luces de posición (en total)	100 vatios
Luces traseras (en total)	54 vatios
Luz trasera antiniebla	54 vatios

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si el dispositivo de remolque está montado incorrectamente o no es el adecuado, el remolque podría soltarse del vehículo tractor. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.

- No monte nunca un dispositivo de remolque en el paragolpes ni en la fijación de este. No permita que el dispositivo de remolque merme la función del paragolpes.
- No lleve a cabo modificaciones o reparaciones en el sistema de escape ni en el sistema de frenos.

### ⚠️ AVISO

- Si el consumo de energía eléctrica del remolque es inadmisiblemente alto, podría resultar dañado el sistema electrónico del vehículo.
- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos traseros ni a otras fuentes de alimentación. Utilice únicamente las conexiones previstas para la alimentación de corriente del remolque.

 Si se circula a menudo con remolque, Volkswagen recomienda encargar una revisión del vehículo incluso entre los intervalos de inspección debido al mayor esfuerzo al que se ve sometido.

## Montar el enganche de bola desmontable

Tenga en cuenta ,  y , al principio de este capítulo, en la página 154.

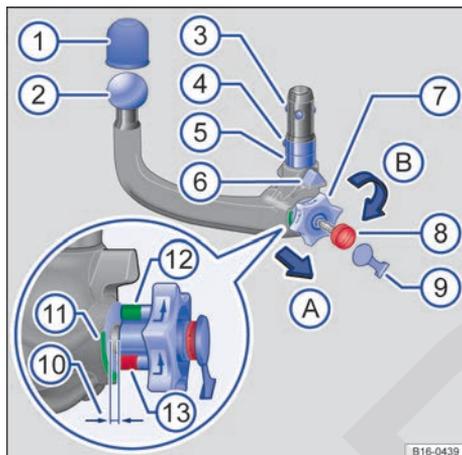


Fig. 137 Cuadro general: enganche de bola desmontable.

### Leyenda de la fig. 137:

- ① Caperuza protectora<sup>1)</sup>
- ② Enganche de bola
- ③ Bolas de bloqueo
- ④ Mecanismo de bloqueo
- ⑤ Vástago
- ⑥ Guías de centrado
- ⑦ Ruedecilla
- ⑧ Llave
- ⑨ Tapa de la cerradura
- ⑩ Espacio (enganche de bola pretensado)
- ⑪ Marca verde en el enganche de bola
- ⑫ Marca verde en la ruedecilla
- ⑬ Marca roja en la ruedecilla

El enganche de bola desmontable se encuentra en el maletero con las herramientas de a bordo.

### Primer paso: preparativos

- Antes de utilizar por primera vez el enganche de bola desmontable, anote el número que va grabado en la llave por si fuera necesario hacer un duplicado.
- Retire la tapa situada debajo del paragolpes trasero. Para ello tire de la tapa por el rebaje hacia abajo y guárdela en el vehículo.
- Retire el tapón del alojamiento del enganche de bola y guárdelo en el vehículo.
- Desde el lado derecho, mueva la toma de corriente para remolque hacia abajo y después tanto como pueda hacia la parte superior izquierda. De esta forma queda accesible el alojamiento del enganche de bola.
- Compruebe si el alojamiento, la ruedecilla → fig. 137 ⑦, el vástago ⑤ y las bolas de bloqueo ③ del enganche de bola están limpios y en buen estado → . En caso necesario, límpielos.

### Segundo paso: pretensar el enganche de bola

Para poder montar el enganche de bola correctamente hay que tensarlo previamente.

- Agarre el cuello del enganche por debajo de la bola → fig. 137 ② con una mano.
- Desmonte la tapa ⑨ de la cerradura e introduzca la llave ⑧ en la cerradura.
- Gire la llave ⑧ en el sentido de las agujas del reloj.
- Con la otra mano, tire de la ruedecilla ⑦ hacia fuera, en el sentido de la flecha 1, y manténgala en esta posición → .
- Gire la ruedecilla ⑦ en el sentido de la flecha 2 hasta que encastre. El enganche de bola queda pretensado. La marca roja ⑬ de la ruedecilla deberá apuntar hacia la marca verde ⑪ del enganche de bola. La ruedecilla queda claramente separada del enganche a una distancia de aprox. 4 mm ⑩.
- Compruebe si todas las bolas de bloqueo ③ se pueden encajar por completo en el vástago ⑤ del enganche de bola. ▶

<sup>1)</sup> No va siempre incluida.

### Tercer paso: montar el enganche de bola pretensado en el vehículo

Una vez pretensado el enganche de bola, no toque más la ruedecilla. Al encajar el enganche, la ruedecilla vuelve a su posición original y puede provocar lesiones → ⚠.

- Introduzca el enganche de bola pretensado en el tubo de alojamiento, desde abajo.
- Presione el enganche con fuerza hacia arriba hasta que encastre. Las dos guías de centrado → fig. 137 ⑥ tienen que encajar en los alojamientos del vehículo.
- La ruedecilla ⑦ ha vuelto a su posición original y ya no queda espacio entre la ruedecilla y el enganche.
- Gire la llave ⑧ en la ruedecilla en el sentido contrario al de las agujas del reloj y extráigala.
- Ya no deberá ser posible girar ni sacar la ruedecilla ⑦.
- Coloque la tapa ⑨ en la cerradura y guarde la llave con las herramientas de a bordo.

### Cuarto paso: comprobación de seguridad

Antes de enganchar un remolque, compruebe si el enganche de bola está fijado correctamente.

- La marca verde → fig. 137 ⑫ de la ruedecilla debe apuntar hacia la marca verde ⑪ del enganche de bola.
- La ruedecilla ⑦ debe estar pegada al enganche, no deberá quedar ningún espacio entre ambos.
- Mueva el enganche ② con fuerza de un lado a otro o tire de él con fuerza hacia abajo. Deberá estar firmemente encajado en el alojamiento → ⚠.
- La cerradura tiene que estar cerrada y la llave ⑧ fuera de ella.
- La tapa ⑨ tiene que cubrir la cerradura situada en la palanca de bloqueo.

### ⚠ ADVERTENCIA

El uso indebido del dispositivo de remolque puede provocar lesiones y accidentes.

- Utilice el enganche de bola únicamente si está fijado correctamente.
- Si la bola → fig. 137 ② presenta en algún punto un diámetro inferior a 49 mm, no utilice el dispositivo de remolque en ningún caso.

- El enganche de bola pesa bastante. Al comprobar si está correctamente fijado podría salirse del alojamiento y provocar magulladuras.
- Una vez pretensado el enganche de bola, no toque más la ruedecilla. Al encajar el enganche en su alojamiento, la ruedecilla vuelve a su posición original.
- Si no es posible montar el enganche de bola, acuda a un taller especializado y solicite una revisión del dispositivo de remolque.
- Si el enganche de bola no encastra correctamente o no se puede pretensar, no utilice el dispositivo de remolque en ningún caso.
- Si una vez montado el enganche de bola no se puede extraer la llave de la ruedecilla, no utilice el dispositivo de remolque en ningún caso. Esto significa que el enganche de bola no está bloqueado correctamente.
- Una vez desmontado el enganche de bola, guárdelo en el maletero de forma segura.

### ⚠ AVISO

- El alojamiento situado en el vehículo, la ruedecilla, el vástago y las bolas de bloqueo del enganche de bola deberán estar limpios y en buen estado. De lo contrario, es posible que no se pueda bloquear el enganche correctamente.
- Si limpia el vehículo con equipos de alta presión o a vapor, no dirija el chorro directamente sobre el alojamiento del enganche de bola, ya que se podría eliminar del alojamiento la grasa necesaria para la lubricación. ◀

### Desmontar el enganche de bola

📖 Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 154.

- Detenga el vehículo y ponga el freno de mano.
- Apague el motor.
- Desenganche el remolque e interrumpa la conexión eléctrica entre este y el vehículo. Si utiliza algún adaptador, retírelo de la toma de corriente para remolque.
- Retire la tapa → fig. 137 ⑨ de la cerradura de la ruedecilla.
- Introduzca la llave ⑧ en la cerradura y gírela en el sentido de las agujas del reloj. ▶

- Sujete bien el enganche de bola ② con una mano → ▲.
- Con la otra mano, tire de la ruedecilla ⑦ hacia fuera, en el sentido de la flecha 1, y manténgala en esta posición.
- Gire la ruedecilla ⑦ en el sentido de la flecha 2 hasta que encastre.
- Sujete la ruedecilla ⑦ en esta posición y retire el enganche de bola de su alojamiento hacia abajo. El enganche de bola queda pretensado.
- Suelte la ruedecilla ⑦ y guarde el enganche de bola pretensado junto a las herramientas de a bordo de forma segura.
- Desplace la toma de corriente para remolque a su posición original, de izquierda a derecha, para evitar que el alojamiento se ensucie o sufra desperfectos.
- Coloque el tapón en el alojamiento del enganche de bola.
- Coloque la tapa en el paragolpes.

### ⚠ ADVERTENCIA

El enganche de bola desmontable pesa bastante. Al desmontarlo podría caerse y provocar magulladuras.

- Desbloquee el enganche de bola solamente una vez haya desenganchado el remolque.

### Indicaciones para la conducción con remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠, ▲ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 154.

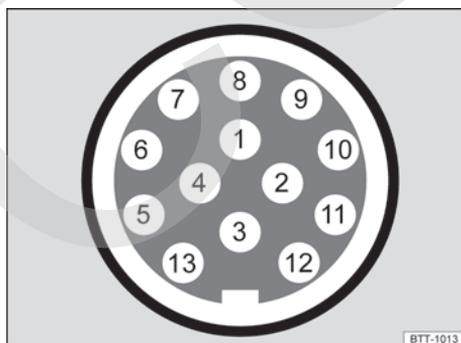


Fig. 138 Asignación de los pines de la toma de corriente para remolque (representación esquemática).

Asignación de los pines de la toma de corriente para remolque → fig. 138:

- ① Intermitente izquierdo
- ② Luz trasera antiniebla
- ③ Masa para los pines 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8
- ④ Intermitente derecho
- ⑤ Luz trasera derecha
- ⑥ Luz de freno
- ⑦ Luz trasera izquierda
- ⑧ Luz de marcha atrás
- ⑨ Positivo permanente
- ⑩ Positivo permanente
- ⑪ Masa para el pin 10
- ⑫ Sin asignar
- ⑬ Masa para el pin 9

### Toma de corriente para remolque

La conexión eléctrica entre el vehículo tractor y el remolque tiene lugar a través de una toma de corriente de 13 contactos. Si el sistema detecta que se ha conectado un remolque eléctricamente, los consumidores del remolque reciben tensión eléctrica a través de la conexión eléctrica (pin 9 y pin 10). El pin 9 tiene positivo permanente. Así puede funcionar, por ejemplo, la iluminación interior del remolque.

Los consumidores eléctricos, como puede ser la nevera de una caravana, **solo** reciben tensión eléctrica si el motor está en marcha (a través del pin 10).

Para no sobrecargar el sistema eléctrico, no conecte nunca entre sí los cables de masa pin 3, pin 11 y pin 13.

Si el remolque tiene un **conector de 7 contactos**, habrá que utilizar un cable adaptador adecuado. En este caso, la función del pin 10 no estará disponible.

Si no está seguro de cómo se conecta el remolque eléctricamente al vehículo tractor de forma correcta, consulte a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

### Incluir en la alarma antirrobo

El remolque se incluye en la alarma antirrobo si se cumplen las siguientes condiciones:

- Si el vehículo está equipado de fábrica con alarma antirrobo y dispositivo de remolque.
- Si el remolque está conectado eléctricamente al vehículo tractor mediante la toma de corriente para remolque.
- Si el sistema eléctrico del vehículo y del remolque están en perfectas condiciones y no presentan averías ni daños.
- Si se ha bloqueado el vehículo con la llave y la alarma antirrobo está activa.

Cuando el vehículo está bloqueado, la alarma se dispara en cuanto se interrumpe la conexión eléctrica con el remolque.

### Incluir en la alarma antirrobo (remolques con luces traseras de tecnología LED)

Por motivos técnicos, los remolques con luces traseras de diodos luminosos (LED) no pueden incluirse en la alarma antirrobo.

Con el vehículo bloqueado, la alarma no se dispara cuando se interrumpe la conexión eléctrica con el remolque si este tiene luces traseras de diodos luminosos.

### ADVERTENCIA

Si se conectan los cables de manera inadecuada o incorrecta, podría pasar una corriente excesiva al remolque, lo que podría provocar anomalías en todo el sistema electrónico del vehículo, así como producirse accidentes y lesiones graves.

- Encargue los trabajos que se tengan que realizar en el sistema eléctrico únicamente a un taller especializado.
- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos traseros del vehículo tractor ni a otras fuentes de alimentación.

### ADVERTENCIA

El contacto entre los pines de la toma de corriente para remolque puede provocar cortocircuitos, la sobrecarga del sistema eléctrico o la avería del sistema de alumbrado y como consecuencia se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No conecte nunca entre sí los pines de la toma de corriente para remolque.
- Encargue a un taller especializado la reparación de los pines doblados.

### AVISO

No deje nunca el remolque acoplado al vehículo si lo ha estacionado sustentándolo sobre sus soportes o sobre la rueda de apoyo. Si el vehículo sube o baja debido, por ejemplo, a una variación de la carga o a algún tipo de daño en los neumáticos, se ejercerá mayor presión sobre el dispositivo de remolque y el remolque, y tanto el vehículo como el remolque podrían sufrir daños.

 En caso de anomalías en el sistema eléctrico del vehículo o del remolque, así como en la alarma antirrobo, encargue a un taller especializado que se revise el vehículo.

 Si, con el motor apagado, hay accesorios encendidos en el remolque y este está conectado eléctricamente a la toma de corriente para remolque, la batería de 12 voltios se descargará. 

### Cargar un remolque

 Tenga en cuenta ,  y , al principio de este capítulo, en la página 154.

#### Masa remolcable máxima técnicamente admisible y carga vertical sobre el acoplamiento

La masa remolcable máxima técnicamente admisible es la carga que el vehículo puede remolcar → .

La carga vertical sobre el acoplamiento es la carga que se ejerce en vertical desde arriba sobre el enganche de bola del dispositivo de remolque.

Los datos sobre la masa remolcable máxima técnicamente admisible y la carga vertical sobre el acoplamiento que figuran en la placa de modelo del dispositivo de remolque son solo valores experimentales. Los valores válidos para el vehículo, con frecuencia *inferiores* a estos valores, figuran en la documentación del vehículo. Los datos de la documentación oficial del vehículo tienen siempre primacía.

La **carga vertical máxima** autorizada de la lanza del remolque sobre el enganche de bola del dispositivo de remolque es de **50 kg**.

Para favorecer la seguridad durante la marcha, Volkswagen recomienda aprovechar siempre al máximo la carga vertical máxima autorizada sobre el acoplamiento. Una carga vertical 

insuficiente influye de forma negativa en el comportamiento de marcha del conjunto vehículo tractor y remolque.

La carga vertical existente sobre el acoplamiento hace aumentar el peso sobre el eje trasero y reduce la posible carga útil del vehículo.

### Masa del conjunto vehículo tractor y remolque

Por masa del conjunto vehículo tractor y remolque se entiende la suma de las masas efectivas del vehículo tractor y del remolque cargados.

En algunos países los remolques están clasificados en categorías. Volkswagen recomienda informarse en un taller especializado sobre cuáles son los remolques más adecuados para el vehículo.

### Cargar un remolque

El conjunto vehículo tractor y remolque deberá estar equilibrado. Para ello debe aprovecharse al máximo la carga vertical máxima autorizada sobre el acoplamiento y distribuirse la carga uniformemente entre la parte trasera y la parte delantera del remolque:

- Distribuya la carga en el remolque de forma que los objetos pesados queden lo más cerca posible del eje o sobre este.
- Fije la carga del remolque correctamente.

### Presión de los neumáticos

La presión de los neumáticos del remolque se rige por la recomendación del fabricante de este.

Cuando circule con remolque, infle los neumáticos del vehículo tractor con la presión máxima permitida → pág. 224.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se exceden la masa máxima autorizada por eje, la carga vertical máxima autorizada sobre el acoplamiento, la masa máxima autorizada del vehículo o del remolque o la masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No exceda nunca los valores indicados.
- No permita nunca que el peso sobre los ejes delantero y trasero exceda la masa máxima autorizada por eje. No permita nunca que el peso delantero y trasero del vehículo exceda la masa máxima autorizada.

### ⚠ ADVERTENCIA

Un desplazamiento de la carga podría poner en peligro la estabilidad y la seguridad del conjunto vehículo tractor y remolque, lo que podría provocar accidentes y lesiones graves.

- Cargue el remolque siempre correctamente.
- Fije siempre la carga con correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.

### Conducir con remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 154.

### Ajustar los faros

Cuando se lleva un remolque enganchado, la parte delantera del vehículo podría elevarse y, si la luz de cruce está encendida, se podría deslumbrar a otros usuarios de la vía. Por ello, baje el haz de luz en la medida necesaria mediante la regulación del alcance de las luces. En los vehículos con regulación dinámica del alcance de las luces, las luces se adaptan automáticamente, por lo que no requieren ajustes.

### Particularidades de la conducción con remolque

- Cuando se trate de un remolque con **freno de inercia**, frene *primero suavemente* y después con rapidez. De esta forma evitará tirones de frenado debidos al bloqueo de las ruedas del remolque.
- Debido a la masa del conjunto vehículo tractor y remolque, la distancia de frenado aumenta.
- Cuando baje por una pendiente, reduzca de marcha (en caso de cambio manual o de utilizar el modo Tiptronic del cambio automático) para aprovechar el freno motor. De lo contrario, el sistema de frenos podría sobrecalentarse y, dado el caso, llegar a fallar.
- La masa remolcada y la elevada masa total del conjunto vehículo tractor y remolque modifican el centro de gravedad y las propiedades de marcha del vehículo.
- Si el vehículo tractor va vacío y el remolque cargado, la distribución del peso será muy desfavorable. En estas condiciones, conduzca con especial precaución y convenientemente despacio.

## Arrancar en una pendiente ascendente con un remolque

En función de la inclinación de la pendiente ascendente y de la masa total del conjunto vehículo tractor y remolque, puede que al iniciar la marcha el conjunto se vaya hacia atrás ligeramente.

Para arrancar en una pendiente ascendente con un remolque enganchado, realice lo siguiente:

- Pise el pedal del freno y manténgalo pisado.
- Ponga y apriete bien el freno de mano.
- En caso de cambio manual, pise el pedal del embrague a fondo.
- Engrane la 1ª marcha → pág. 115 o sitúe la palanca selectora en la posición D → pág. 117.
- Desbloquee el freno de mano y suéltelo con cuidado mientras mantiene pulsado el botón de bloqueo. Acelere al mismo tiempo progresivamente y, si el vehículo dispone de cambio manual, suelte el pedal del embrague hasta que note que el vehículo avanza. Dado el caso, tenga en cuenta las indicaciones relativas al asistente de arranque en pendiente → pág. 123.
- No suelte la palanca del freno de mano hasta que el motor disponga de suficiente fuerza motriz para iniciar la marcha.
- Inicie la marcha lentamente.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se tira de un remolque inadecuadamente, podría perderse el control del vehículo y producirse lesiones graves.

- La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o de gran superficie pueden modificar las propiedades de marcha y aumentar la distancia de frenado.
- Conduzca siempre de forma previsor y con precaución. Frene con más antelación de lo habitual.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. Reduzca la velocidad, especialmente al bajar pendientes.
- Acelere con especial cuidado y cautela. Evite los frenazos y las maniobras bruscas.
- Extreme la precaución en los adelantamientos. Reduzca inmediatamente la velocidad en cuanto note que el remolque se balancea en lo más mínimo.

- No intente nunca “enderezar” el conjunto vehículo tractor y remolque acelerando.
- Tenga en cuenta la velocidad máxima para los vehículos que circulen con remolque, pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que circulen sin ninguno.

## Montar posteriormente un dispositivo de remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 154.

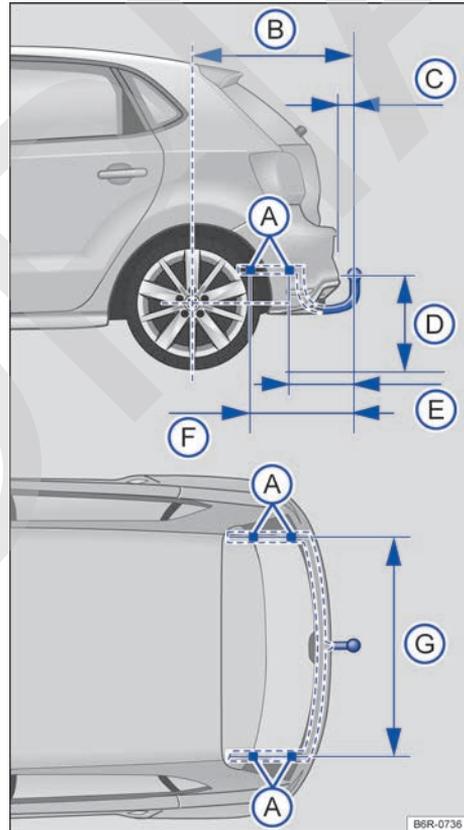
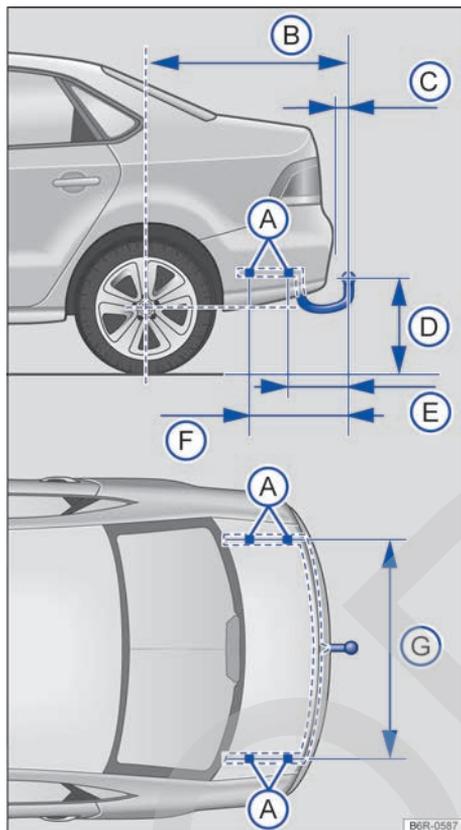


Fig. 139 Cotas y puntos de fijación para el montaje posterior de un dispositivo de remolque (vehículo compacto).



**Fig. 140** Cotas y puntos de fijación para el montaje posterior de un dispositivo de remolque (vehículo sedán).

Volkswagen recomienda acudir a un taller especializado para el montaje posterior de un dispositivo de remolque. Es probable, p. ej., que sea necesario adaptar el sistema de refrigeración o montar chapas de protección térmica. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

#### Cotas de distancia

Si se monta posteriormente un dispositivo de remolque, habrá que tener siempre en cuenta las cotas de distancia → fig. 139 o → fig. 140. La distancia entre el centro de la bola del enganche y la calzada **D** deberá ser siempre superior a la mini-

ma indicada. Esto rige también con el vehículo a plena carga, incluyendo la carga vertical máxima autorizada sobre el acoplamiento.

Vehículo compacto → fig. 139

- (A) Puntos de fijación
- (B) 721 mm
- (C) 65 mm mín.
- (D) 350-420 mm
- (E) 314 mm
- (F) 520 mm
- (G) 960 mm

Vehículo sedán → fig. 140

- (A) Puntos de fijación<sup>1)</sup>
- (B) – mm<sup>2)</sup>
- (C) 75 mm
- (D) – mm<sup>2)</sup>
- (E) – mm<sup>2)</sup>
- (F) – mm<sup>2)</sup>
- (G) 1014 mm

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Si se conectan los cables de manera inadecuada o incorrecta, podrían producirse fallos en todo el sistema electrónico del vehículo, así como accidentes y lesiones graves.

- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos traseros ni a otras fuentes de alimentación inapropiadas. Utilice únicamente conectores adecuados para conectar el remolque.
- Únicamente encargue el montaje posterior de un dispositivo de remolque en el vehículo a un taller especializado.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Si el dispositivo de remolque está montado incorrectamente o no es el adecuado, el remolque podría soltarse del vehículo tractor. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.

<sup>1)</sup> Distancia de los puntos de fijación entre sí: 212 mm

<sup>2)</sup> Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

 Utilice únicamente dispositivos de remolque que hayan sido autorizados por Volkswagen para el tipo de vehículo en cuestión.

## Combustible y depuración de gases de escape

### Advertencias de seguridad relativas a la manipulación del combustible

#### ADVERTENCIA

La manipulación incorrecta del combustible puede provocar explosiones, fuego, quemaduras graves y otras lesiones.

- Antes de repostar, apague el motor, el encendido y el teléfono móvil, así como otros dispositivos de radiocomunicación.
- Para evitar descargas electrostáticas, no suba al vehículo durante el repostaje.
- Asegúrese de que el tapón del depósito de combustible esté cerrado correctamente y de que no salga combustible.
- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad vigentes y las disposiciones locales relativas a la manipulación de combustibles.

#### ADVERTENCIA

Si se reposta equivocadamente, se pueden producir daños en el vehículo.

- Reposte solo combustibles que hayan sido autorizados para el vehículo.
- No reposte combustibles metalíferos y utilice solo aditivos autorizados por Volkswagen en la dosis autorizada en cada caso.
- Si rebosa combustible, límpielo inmediatamente de todas las piezas del vehículo.

#### ATENCIÓN

De un bidón de reserva se puede salir el combustible que contenga. Esto puede provocar un incendio y lesiones.

- No lleve bidones de reserva en el vehículo.

 El combustible puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente.

 No es posible el desbloqueo de emergencia de la tapa del depósito de combustible. En caso de emergencia, solicite la ayuda de personal especializado.

# Tipos de combustible y repostaje

## Introducción al tema

La tapa del depósito de combustible se encuentra en el lado derecho del vehículo, en la zona trasera.

El tipo de combustible que hay que repostar depende de la motorización del vehículo. El tipo de combustible que utiliza el vehículo figura en el adhesivo que viene de fábrica en la tapa del depósito de combustible.

En el apartado de problemas y soluciones encontrará información sobre los testigos de advertencia y de control que se enciendan → pág. 168.

## Normas de combustible

Tenga en cuenta ⚠ y ⚠ de la página 164.

### Gasolina

- EN 228
- DIN 51626-1

### Gasóleo

- EN 590
- DIN EN 590

Si no hay disponible combustible de la norma mencionada, consulte en un concesionario Volkswagen o en un taller especializado cuál de los combustibles disponibles es apropiado para el vehículo.

## AVISO

Si se reposta combustible que no cumpla la norma correspondiente, podría reducirse la potencia del motor y podrían producirse daños considerables en este y en el sistema de combustible.

- Antes de repostar, compruebe si la norma de combustible que figura en el surtidor de combustible cumple los requisitos del vehículo.
- Reposte únicamente combustible de la norma mencionada para evitar daños en el sistema de combustible y una avería del motor.

## Gasolina

Tenga en cuenta ⚠ y ⚠ de la página 164.

En los vehículos con motor de gasolina, utilice solo gasolina sin plomo o gasolina que contenga, como máximo, un 10 % de etanol (E10) → ⓘ.

Los tipos de gasolina se diferencian por el octanaje. Puede repostar gasolina de un octanaje superior al que necesita el motor. Sin embargo, por ello no disminuirá el consumo de combustible ni mejorará el rendimiento del motor.

La calidad del combustible influye en el comportamiento de marcha, la potencia y la vida útil del motor. Reposte combustible que contenga ya aditivos adecuados → ⓘ.

Encontrará información acerca de las normas de combustible en el apartado "Normas de combustible" → pág. 165.

## AVISO

Si se reposta equivocadamente y se utilizan aditivos para la gasolina inadecuados, se pueden producir daños en el vehículo.

- Antes de repostar, compruebe si la norma de combustible que figura en el surtidor de combustible cumple los requisitos del vehículo.
- Utilice solo aditivos autorizados por Volkswagen y en la dosis autorizada en cada caso.
- Reposte solo gasolina con el índice de octano (RON/ROZ) indicado u otro superior. Si en un caso de emergencia tuviera que repostar gasolina con un octanaje demasiado bajo, circule únicamente a un régimen intermedio y no solicite demasiado al motor. Evite regímenes altos y someter el motor a grandes esfuerzos. Reposte lo antes posible combustible con un octanaje suficiente.

## Gasóleo

Tenga en cuenta ⚠ y ⚠ de la página 164.

En los vehículos con motor diésel utilice solo gasóleo o gasóleo que contenga, como máximo, un 7 % de biodiésel → ⚠.

Si se utiliza un gasóleo con un elevado índice de azufre, rigen intervalos de servicio más cortos. En los concesionarios Volkswagen o en talleres especializados puede informarse de los países en los que el gasóleo tiene un elevado índice de azufre.

La calidad del combustible influye en el comportamiento de marcha, la potencia y la vida útil del motor. Reposte combustible que contenga ya aditivos adecuados → ▲.

Encontrará información acerca de las normas de combustible en el apartado "Normas de combustible" → pág. 165.

### Gasóleo de invierno y función de precalentamiento del filtro

Para la época fría del año existe un "gasóleo de invierno" que conserva sus cualidades incluso por debajo de los -20 °C (-4 °F). En países con otras condiciones climáticas hay disponibles gasóleos con un comportamiento térmico diferente. Los concesionarios Volkswagen, los talleres especializados y las estaciones de servicio del país en cuestión disponen de información al respecto.

Los vehículos con motor diésel están equipados con una función de precalentamiento del filtro. Su función es garantizar el funcionamiento del sistema de combustible hasta temperaturas de aprox. -24 °C (-11 °F) si se utiliza gasóleo de invierno. Para poder poner el motor en marcha también a temperaturas exteriores bajas, Volkswagen recomienda dejar el vehículo estacionado en un lugar protegido de las inclemencias del tiempo, p. ej., en un garaje → pág. 113.

### Protección contra repostaje equivocado

La boca de llenado del depósito de combustible de los vehículos con motor diésel puede llevar una protección contra repostaje equivocado que solo permite que se reposte con pistolas de surtidores de gasóleo.

Si no se puede introducir correctamente la pistola del surtidor en la boca de llenado del depósito, compruebe primero si está utilizando la pistola de un surtidor de gasóleo. Una vez se haya asegurado de que está utilizando la pistola correcta, gire esta de un lado a otro ejerciendo un poco de presión. De esta forma se puede abrir la protección y es posible repostar. Si la protección sigue sin abrirse, acuda a un taller especializado y solicite una revisión del sistema.

Cuando en un caso de emergencia haya que repostar el vehículo con un bidón de reserva, la protección no se abrirá. En este caso, vierta el **gasóleo** en cantidades muy pequeñas y muy lentamente.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se reposta equivocadamente, se puede provocar un incendio y se pueden producir lesiones graves y daños en el vehículo.

- Antes de repostar, compruebe si la norma de combustible que figura en el surtidor de combustible cumple los requisitos del vehículo.
- No reposte únicamente biodiésel ni utilice gasolina, fueloil u otros combustibles no adecuados.
- Utilice solo aditivos autorizados por Volkswagen y en la dosis autorizada en cada caso.

 Cuando las temperaturas son invernales, el motor diésel puede emitir bastante ruido y los gases de escape pueden tener un tono azulado. <

## Repostar combustible

 Tenga en cuenta ▲ y ▲ de la página 164.

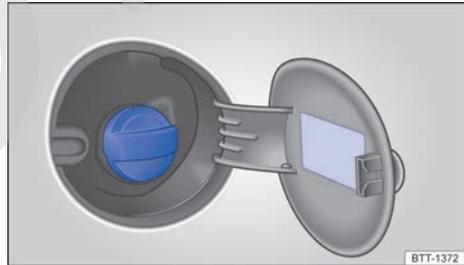


Fig. 141 Detrás de la tapa del depósito de combustible: tapón del depósito.

La información sobre la capacidad del depósito de combustible se encuentra en el apartado "Datos técnicos" → pág. 277.

### Repostaje

- Desbloquee la tapa del depósito de combustible con la llave del vehículo o con la tecla  situada en la puerta del conductor.
- Abra la tapa del depósito. ▶

- Desenrosque el tapón del depósito y encájelo en el orificio previsto en la tapa.
- El depósito de combustible está lleno cuando el surtidor automático de combustible, utilizado correctamente, corta el suministro por primera vez →
- Enrosque el tapón del depósito en la boca de llenado.
- Cierre la tapa del depósito.

### ADVERTENCIA

Si se llena en exceso el depósito de combustible, el combustible podría salpicar y rebosar. Esto podría provocar explosiones, un incendio y lesiones graves.

- No siga repostando cuando la pistola del surtidor de combustible corte el suministro por primera vez.

### ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio.

- Estacione el vehículo de manera que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo, como hierba seca.
- No utilice nunca una protección adicional para los bajos del vehículo ni productos anticorrosivos para los tubos de escape, los catalizadores, el filtro de partículas o los aislantes térmicos.

## Componentes relevantes para los gases de escape

### Introducción al tema

Los componentes relevantes para los gases de escape reducen las emisiones contaminantes:

- Catalizador → pág. 167
- Filtro de partículas → pág. 168

En el apartado de problemas y soluciones encontrará información sobre los testigos de advertencia y de control que se enciendan → pág. 168.

### ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que puede causar la pérdida del conocimiento y la muerte.

- No deje el motor en marcha en espacios cerrados.
- No ponga nunca el motor en marcha en espacios cerrados.
- No deje el vehículo con el motor en marcha sin vigilancia.

### Catalizador

Tenga en cuenta y , en la página 164, y , al principio de este capítulo, en la página 167.

Para que la vida útil del sistema de escape y del catalizador del motor de gasolina sea larga:

- Reposte solo gasolina sin plomo → pág. 165.
- No apure nunca completamente el depósito de combustible → pág. 166.
- No cargue aceite del motor en exceso → pág. 207.
- No arranque por remolcado; utilice la ayuda de arranque en su lugar → pág. 191.

Si durante la marcha tienen lugar fallos en la combustión, se produce una caída de la potencia o el motor no gira correctamente, reduzca inmediatamente la velocidad, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo → pág. 168. En estos casos pueden llegar restos de combustible sin quemar al sistema de escape y, de esta forma, a la atmósfera. Además, el catalizador también podría resultar dañado por sobrecalentamiento.

Aunque el sistema de depuración de gases de escape funcione perfectamente, los gases de escape pueden tener un olor parecido al del azufre.

## Filtro de partículas

 Tenga en cuenta  y , en la página 164, y , al principio de este capítulo, en la página 167.

### Función

El filtro de partículas filtra el hollín de los gases de escape. Para que el sistema de tratamiento de los gases de escape funcione durante mucho tiempo:

- Utilice solo combustibles adecuados para el vehículo → pág. 165.
- No apure nunca completamente el depósito de combustible → pág. 166.
- Utilice únicamente aceite del motor adecuado para el vehículo evitando echar en exceso → pág. 205.
- No arranque por remolcado; utilice la ayuda de arranque en su lugar → pág. 191.

### Regeneración periódica

El hollín retenido en el filtro de partículas se quema periódicamente a gran temperatura.

Para contribuir a la regeneración del filtro de partículas, Volkswagen recomienda evitar realizar continuamente recorridos cortos.

Durante la regeneración pueden surgir ruidos, producirse un ligero olor y aumentar el régimen. Tanto durante la marcha como tras apagar el motor puede tener lugar un postfuncionamiento del ventilador del radiador.

 Durante la regeneración periódica no se enciende el testigo de control amarillo .

## Problemas y soluciones

 Tenga en cuenta  y , en la página 164, y , al principio de este capítulo, en la página 167.

### Funcionamiento irregular del motor y anomalías

Si durante la marcha el motor no gira correctamente o surgen anomalías, podría deberse a una mala calidad del combustible:

- Reduzca inmediatamente la velocidad.
- Acuda al taller especializado más cercano a un régimen intermedio y evitando someter el motor a grandes esfuerzos.

- Si estos síntomas aparecen justo después de repostar, apague inmediatamente el motor para evitar posibles daños.
- Solicite la ayuda de personal especializado.

### Filtro de partículas saturado de hollín

El testigo amarillo del filtro de partículas se enciende.

El filtro de partículas está saturado de hollín y es necesaria su regeneración. El testigo de control se apaga automáticamente cuando el filtro de partículas se ha regenerado.

- Realice trayectos a velocidades comprendidas entre 50-120 km (31-75 mph) para facilitar a la regeneración.
- Respete las limitaciones de velocidad vigentes y tenga en cuenta la recomendación de marcha → pág. 103.
- Si tras un trayecto de aprox. 30 minutos el testigo de control sigue encendido, acuda inmediatamente a un taller especializado.

### Avería en el sistema de escape

El testigo amarillo del catalizador se enciende o parpadea.

Anomalías en el sistema de escape por fallos en la combustión que pueden dañar el catalizador.

- Acuda inmediatamente al taller especializado más cercano.
- Solicite una revisión del motor y del sistema de escape.

 Cuando se encienden o parpadean los testigos de control, cabe esperar anomalías en el motor y un aumento del consumo de combustible. 

# Situaciones diversas

## Herramientas de a bordo

### Introducción al tema

Al señalar el vehículo en caso de avería, tenga en cuenta las disposiciones legales del país en cuestión.

#### ⚠️ ADVERTENCIA

Si las herramientas de a bordo, el kit reparapinchazos, la rueda de repuesto o la rueda de emergencia van sueltos en el vehículo, podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Asegúrese siempre de que las herramientas de a bordo, el kit reparapinchazos y la rueda de repuesto, o la rueda de emergencia, vayan siempre bien fijados en el maletero.

#### ⚠️ ADVERTENCIA

El uso de herramientas de a bordo inapropiadas o dañadas puede provocar un accidente y lesiones.

- No utilice nunca herramientas inapropiadas o dañadas.

### Ubicación

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 169.

Las herramientas de a bordo se encuentran en el maletero, debajo del recubrimiento del piso.

*Válido para vehículo compacto:* para levantar el recubrimiento del piso, dado el caso hay que levantar primero el piso variable del maletero y fijarlo → pág. 150.

Ubicación en el maletero

- En una caja o bolsa de herramientas debajo del recubrimiento del piso
- En un recipiente debajo del recubrimiento del piso
- En los dos elementos de material espumado situados junto y debajo de la rueda de emergencia

#### ⚠️ AVISO

No deje caer el piso del maletero al cerrarlo, guíelo siempre hacia abajo de forma controlada. De lo contrario, los guarnecidos o el piso del maletero podrían resultar dañados.

📖 Después de utilizar el gato, devuélvalo a su posición original para poder guardarlo de forma segura.

### Piezas del juego de herramientas de a bordo

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 169.

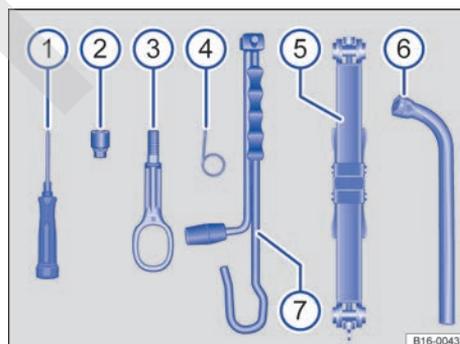


Fig. 142 Piezas de las herramientas de a bordo.

El contenido del juego de herramientas de a bordo depende del equipamiento del vehículo fig. 142. A continuación se relacionan todas las herramientas que podrían ir incluidas.

Legenda de la → fig. 142:

- ① Destornillador con hexágono interior en el mango para desenroscar y enroscar los tornillos de rueda previamente aflojados. El destornillador es de tipo combinado. Dado el caso se encuentra debajo de la llave de rueda.
- ② Adaptador para los tornillos de rueda antirrobo. Volkswagen recomienda llevar siempre el adaptador para los tornillos de rueda en el vehículo, junto con las herramientas de a bordo. En la parte frontal del adaptador va grabado el **código** para los tornillos de rueda antirrobo. Con este código es posible conseguir un adaptador de repuesto en caso de pérdida. Por ello, es aconsejable anotar este código y guardarlo en algún lugar fuera del vehículo.
- ③ Argolla de remolque enroscable
- ④ Gancho de alambre para extraer los tapacubos, centrales o integrales, o las caperuzas de los tornillos de rueda.
- ⑤ Gato. Antes de guardarlo, hay que retraer la garra por completo.
- ⑥ Llave de rueda
- ⑦ Manivela

### Mantenimiento del gato

Por lo general, el gato no necesita ningún tipo de mantenimiento periódico. En caso necesario, lubríquelo con grasa universal.

## Escobillas limpiacristales

### Posición de servicio

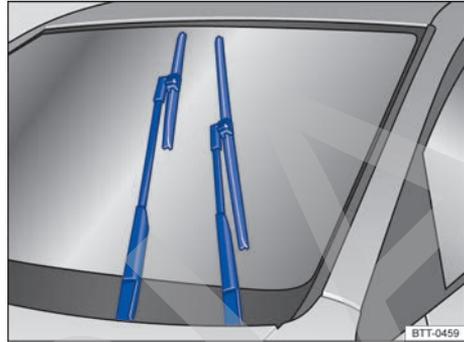


Fig. 143 Limpiacristales en posición de servicio.

En la posición de servicio, los brazos del limpiacristales se pueden levantar del parabrisas. Para situar los limpiacristales en la posición de servicio → fig. 143, realice lo siguiente:

#### Activar la posición de servicio

- El capó del motor tiene que estar cerrado → pág. 199.
- Conecte el encendido y vuelva a desconectarlo.
- Presione la palanca del limpiacristales brevemente hacia abajo.

#### Levantar del parabrisas los brazos del limpiacristales

- Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → ①.
- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárralo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.

¡Antes de comenzar la marcha, vuelva a colocar los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas! Con el encendido conectado, presione la palanca del limpiacristales brevemente hacia abajo para que los brazos del limpiacristales vuelvan a su posición de partida.

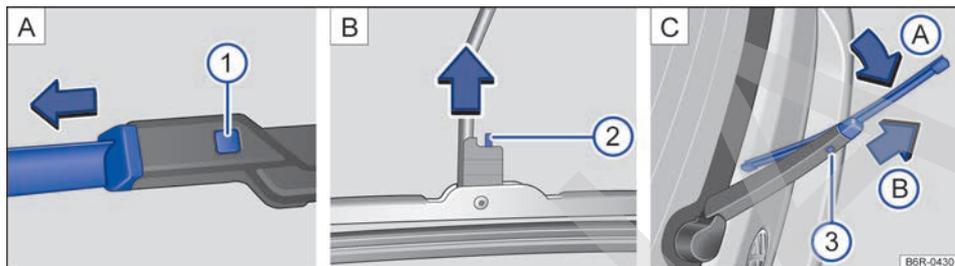
### ⚠ AVISO

- Para evitar daños en el capó del motor y en los brazos del limpiacristales, únicamente levante estos últimos del parabrisas una vez estén en la posición de servicio.

- Antes de comenzar la marcha, coloque siempre los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas.



## Limpeza y cambio de las escobillas limpiacristales (vehículo compacto)



**Fig. 144** Variantes **A** y **B**: cambio de las escobillas limpiacristales del parabrisas. Variantes **B** y **C**: cambio de la escobilla limpiacristales de la luneta.

Las escobillas limpiacristales montadas de fábrica van provistas de una capa de grafito. Esta capa es la responsable de que el barrido sobre el cristal tenga lugar de forma silenciosa. Si la capa está dañada, entre otras cosas aumentará el ruido al producirse el barrido sobre el cristal.

Compruebe con regularidad el estado de las escobillas limpiacristales. **Si las escobillas se deslizan con dificultad**, cámbielas en caso de deterioro o límpielas si están sucias → ①.

Si las escobillas limpiacristales están dañadas, cámbielas inmediatamente. Las escobillas limpiacristales pueden adquirirse en talleres especializados.

### Limpiar las escobillas limpiacristales

**En el caso de los limpiaparabrisas:** Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → pág. 170.

- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.
- Limpie las escobillas cuidadosamente con una esponja húmeda → ①.
- Apoye los brazos del limpiacristales sobre el cristal con cuidado.

### Variante **A**: cambiar las escobillas limpiacristales del parabrisas

- Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → pág. 170.
- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.
- Mantenga presionada la tecla de desbloqueo → fig. 144 ① y tire al mismo tiempo de la escobilla en el sentido de la flecha.
- Inserte una escobilla nueva **de la misma longitud y tipo** en el brazo del limpiacristales hasta que encastre.
- Apoye los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas con cuidado.

### Variante **B**: cambiar las escobillas limpiacristales del parabrisas y de la luneta

- **En el caso de los limpiaparabrisas:** Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → pág. 170.
- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.
- Mantenga presionada la tecla de desbloqueo → fig. 144 ② y desplace al mismo tiempo la escobilla en el sentido que indica la flecha. A continuación, desenganche la escobilla hacia un lado y retírela en el sentido contrario al de la flecha.

- Inserte un poco una escobilla nueva de la **misma longitud y tipo** en el brazo del limpiacristales, en el sentido de la flecha, y engánchela de nuevo en el brazo. A continuación, tire de la escobilla en el sentido contrario al de la flecha hasta que encastre.
- Apoye los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas o la luneta con cuidado.

#### Variante **C**: cambiar la escobilla limpiacristales de la luneta

- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.
- Mantenga presionado el desbloqueo → fig. 144 **3** y, a continuación, doble la parte superior de la escobilla en el sentido de la flecha **A** y extráigala en el sentido de la flecha → fig. 144 **B**. Es probable que tenga que emplear bastante fuerza.
- Inserte una escobilla nueva de la **misma longitud y tipo** en el brazo del limpiacristales en el sentido contrario al de la flecha → fig. 144 **B** hasta que encastre. Para ello, la escobilla debe estar doblada → fig. 144 **A**.
- Apoye el brazo del limpiacristales sobre la luneta.

#### **ADVERTENCIA**

Cuando se utilizan escobillas limpiacristales desgastadas o sucias, se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves.

- Sustituya las escobillas siempre que estén en mal estado o desgastadas y ya no limpien los cristales lo suficiente.

#### **AVISO**

Si las escobillas limpiacristales están dañadas o sucias, pueden rayar los cristales.

- No utilice productos que contengan disolventes, esponjas ásperas u objetos afilados para limpiar las escobillas, pues pueden dañar la capa de grafito de las mismas.
- No limpie nunca los cristales con combustible, quitaesmalte, diluyente de pintura ni líquidos similares.

### Limpieza y cambio de las escobillas limpiacristales (vehículo sedán, Ameo)

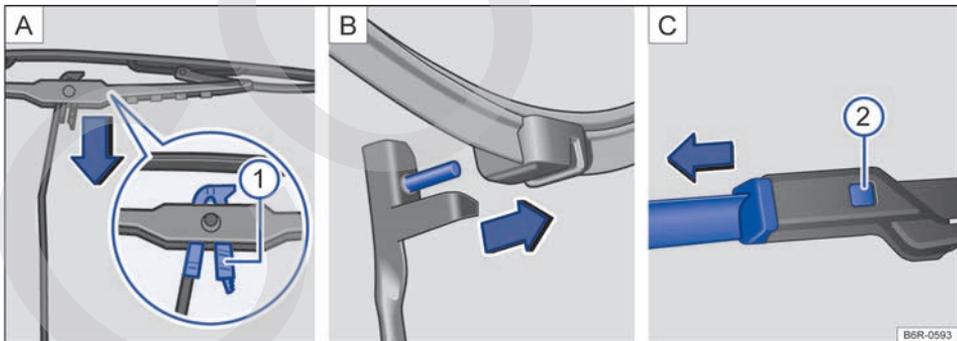


Fig. 145 Cambiar las escobillas limpiacristales: variantes **A**, **B** y **C**.

Las escobillas limpiacristales montadas de fábrica van provistas de una capa de grafito. Esta capa es la responsable de que el barrido sobre el cristal tenga lugar de forma silenciosa. Si la capa está dañada, entre otras cosas aumentará el ruido al producirse el barrido sobre el cristal.

Compruebe con regularidad el estado de las escobillas limpiacristales. **Si las escobillas se deslizan con dificultad**, cámbielas en caso de deterioro o límpielas si están sucias → **!**

Si las escobillas limpiacristales están dañadas, cámbielas inmediatamente. Las escobillas limpiacristales pueden adquirirse en talleres especializados.

### Limpiar las escobillas limpiacristales

Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → pág. 170.

- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.
- Limpie las escobillas cuidadosamente con una esponja húmeda → ①.
- Apoye los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas.

### Variante [A]: cambiar las escobillas limpiacristales

- Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → pág. 170.
- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.
- Presione la tecla de desbloqueo → fig. 145 ① [A] y extraiga al mismo tiempo la escobilla en el sentido de la flecha → fig. 145 [A].
- Desenganche la escobilla y retírela en el sentido contrario al de la flecha → fig. 145 [A].
- Inserte un poco una escobilla nueva de la **misma longitud y tipo** en el brazo del limpiacristales, en el sentido de la flecha → fig. 145 [A], y engánchela en el brazo.
- Tire de la escobilla en el sentido contrario al de la flecha → fig. 145 [A] hasta que encastre.
- Apoye los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas.

### Variante [B]: cambiar las escobillas limpiacristales

- Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → pág. 170.
- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.

- Coloque la escobilla en ángulo recto respecto al brazo de la misma y extráigala en el sentido de la flecha → fig. 145 [B].
- Monte una escobilla nueva **de la misma longitud y tipo** en el brazo del limpiacristales y gírela de forma que quede en paralelo al brazo.
- Apoye los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas.

### Variante [C]: cambiar las escobillas limpiacristales

- Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → pág. 170.
- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.
- Mantenga presionada la tecla de desbloqueo → fig. 145 ① [C] y al mismo tiempo extraiga la escobilla en el sentido de la flecha.
- Inserte una escobilla nueva **de la misma longitud y tipo** en el brazo del limpiacristales hasta que encastre.
- Apoye los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas.

### ⚠ ADVERTENCIA

Cuando se utilizan escobillas limpiacristales desgastadas o sucias, se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves.

- Sustituya las escobillas siempre que estén en mal estado o desgastadas, o cuando no limpien los cristales suficientemente.

### ⓘ AVISO

- Si las escobillas limpiacristales están dañadas o sucias, pueden rayar los cristales.
- Si se utilizan productos con disolventes, esponjas ásperas u objetos afilados para limpiar las escobillas, se dañará la capa de grafito.
- No limpie nunca los cristales con combustible, quitaesmalte, diluyente de pintura ni líquidos similares.

# Cambiar lámparas

## Introducción al tema

Cambiar una lámpara exige cierta habilidad manual. Por ello, en caso de inseguridad Volkswagen recomienda encargar el cambio de las lámparas a un taller especializado. Hay que acudir siempre a un profesional cuando se tengan que desmontar otras piezas del vehículo para poder cambiar la lámpara en cuestión. Volkswagen recomienda encargar el cambio de las lámparas a un concesionario Volkswagen.

Se debería llevar siempre en el vehículo una caja con las lámparas de repuesto necesarias para la seguridad vial. En los concesionarios Volkswagen se pueden adquirir lámparas de repuesto. En algunos países es obligatorio llevar lámparas de repuesto en el vehículo.

Circular con los dispositivos de alumbrado exterior averiados puede estar prohibido.

Al final del capítulo, en el apartado de problemas y soluciones, encontrará información sobre los testigos de advertencia y de control que se enciendan → pág. 187.

### Luces de tecnología LED

No es posible el cambio de los diodos luminosos (LED) por parte del usuario. Solicite la ayuda de personal especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

### Especificaciones adicionales de las lámparas

Las especificaciones de algunas de las lámparas de los faros o de los grupos ópticos traseros montadas de fábrica pueden diferir de las de las lámparas convencionales. La denominación correspondiente figura en el casquillo o en la ampolla de la lámpara.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si la vía no está bien iluminada y otros usuarios de la misma no ven el vehículo o solo lo ven con dificultad, pueden producirse accidentes.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si se cambian las lámparas incorrectamente, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Antes de realizar trabajos en el vano motor, lea y tenga en cuenta siempre las advertencias de la → pág. 199. El vano motor de cualquier vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves.
- Las lámparas de descarga de gas funcionan con alta tensión y, si se manipulan de forma incorrecta, pueden provocar lesiones graves o mortales.
- Las lámparas H4, H7 y las de descarga de gas se hallan bajo presión y pueden explotar al cambiarlas.
- Cambie la lámpara en cuestión únicamente cuando se haya enfriado completamente.
- No cambie nunca una lámpara si no conoce bien las operaciones necesarias. Si no está seguro de lo que hay que hacer, encargue los trabajos necesarios a un taller especializado.
- No toque la ampolla de la lámpara con los dedos. Las huellas que dejan los dedos se evaporan con el calor que desprende la lámpara encendida y “ciegan” el reflector.
- En las carcasas de los faros (en el vano motor) y de los grupos ópticos traseros se encuentran piezas cortantes. Por ello, al cambiar las lámparas, protéjase las manos.

#### ⚠ AVISO

Si después de cambiar una lámpara no se montan correctamente las tapas de goma o de plástico en la carcasa del faro, podrían producirse daños en el sistema eléctrico (sobre todo si entra agua). <

## Lista de comprobación “Información relativa al cambio de lámparas”

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 174.

### Lista de comprobación

Para cambiar lámparas, efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → ⚠:

1. En la medida de lo posible, sitúe el vehículo sobre un terreno llano y firme a una distancia prudencial del tráfico rodado tomando las medidas de seguridad necesarias.
2. Ponga el freno de mano y apriételo bien → pág. 129. ▶

### Lista de comprobación (continuación)

3. Gire el mando de las luces a la posición **0** → pág. 85.
4. Sitúe la palanca de los intermitentes en la posición básica → pág. 84.
5. En caso de cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 117.
6. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 111.
7. En caso de cambio manual, engrane una marcha → pág. 115.
8. Espere a que se apague la iluminación exterior de orientación → pág. 88.
9. Espere a que se enfríe la lámpara en cuestión.
10. Compruebe visualmente si hay algún fusible fundido → pág. 188.
11. Cambie la lámpara en cuestión siguiendo las instrucciones → ①. Sustituya las lámparas solo por otras nuevas del mismo tipo. La denominación correspondiente figura en el casquillo o en la ampolla de la lámpara.
12. Por norma general, no toque la ampolla de la lámpara con los dedos. Las huellas que dejan los dedos se evaporan con el calor de la lámpara encendida, se depositan sobre el reflector y reducen la intensidad luminosa del faro.
13. Después de cambiar la lámpara, compruebe que funciona. Si la lámpara no funciona, puede deberse a que no esté montada correctamente, a que el conector no esté acoplado correctamente o, de nuevo, a un fallo de la lámpara.
14. Siempre que cambie una lámpara de la parte delantera del vehículo, encargue a un taller especializado la comprobación del reglaje de los faros.

### ⚠ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

### ⚠ AVISO

Para evitar dañar la pintura o alguna pieza del vehículo, desmonte y coloque las unidades de iluminación siempre con cuidado. ◀

## Desmontar y montar los faros

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 174.

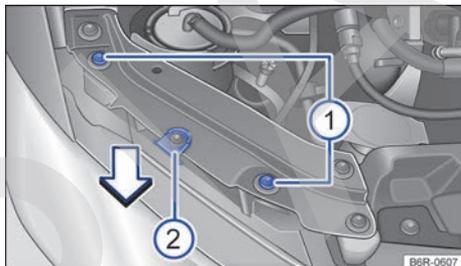


Fig. 146 En el vano motor: tornillos de fijación del faro derecho.



Fig. 147 Guías para el montaje del faro derecho.

Para cambiar las lámparas hay que desmontar el faro.

Para el desmontaje se necesita el destornillador con la punta Torx de las herramientas de a bordo → pág. 169.

### Desmontar el faro

- Desconecte las luces y el encendido.
- Abra el capó del motor ⚠ → pág. 199.
- Desenrosque los tornillos → fig. 146 ① con la llave Torx.
- Desenganche de la guía la parte inferior del faro hacia delante, en el sentido de la flecha → fig. 146. ▶

- Desacople el conector del faro presionándolo en dirección a la carcasa del faro y **al mismo tiempo** presione sobre la pestaña de encastre del conector para desbloquearlo. A continuación, retire el conector del faro.
- Retire del vehículo el faro completo, hacia delante → ①.

#### Montar el faro

- Introduzca el faro en el vehículo hasta el tope superior central → fig. 146 ②. Asegúrese de que el faro encastre correctamente en las guías inferiores → fig. 147 → ①
- Introduzca el conector en la conexión situada en la carcasa del faro hasta que sienta que encastra.
- Enrosque los tornillos → fig. 146 ① en la carcasa del faro.

- Presione el faro contra el tope superior central → fig. 146 ② y apriete los tornillos ① con la llave Torx.
- Cierre el capó del motor y compruebe que el faro haya quedado montado correctamente.

#### ⚠ AVISO

- Asegúrese de que el conector eléctrico esté colocado correctamente en la carcasa del faro. De este modo se evitan daños en el sistema eléctrico en caso de que entre agua.
- Procure no dañar la pintura del vehículo al desmontar y montar el faro.



Las figuras muestran el faro derecho. El faro izquierdo es simétrico. ◀

## Cambiar las lámparas de los faros (halógenas H4)

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ①, al principio de este capítulo, en la página 174.

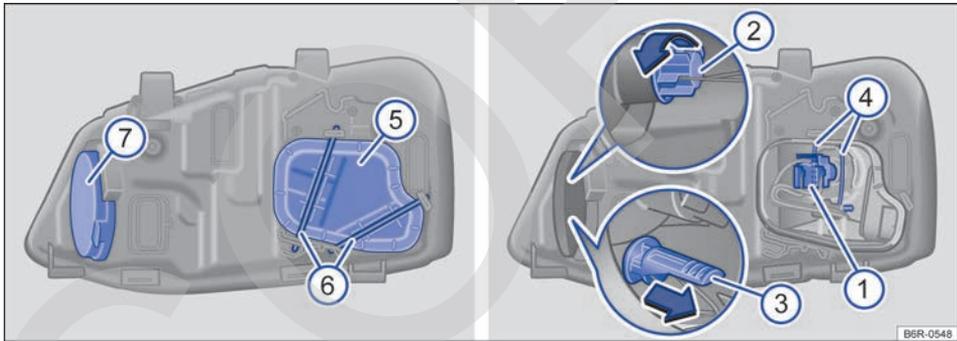
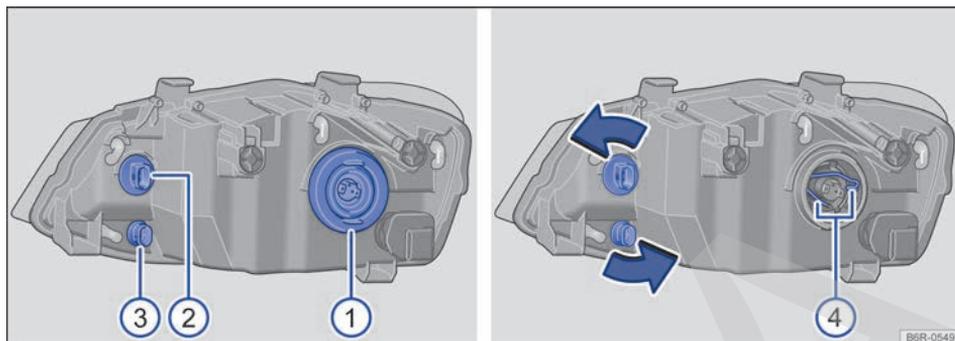


Fig. 148 Vista de la parte trasera del faro derecho H4 con tapas de plástico: ① luz de cruce y luz de carretera, ② intermitente y ③ luz de posición. ▶



**Fig. 149** Vista de la parte trasera del faro derecho H4 con tapas de goma: ① luz de cruce y luz de carretera, ② intermitente y ③ luz de posición.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- ① Tenga en cuenta y siga la lista de comprobación → pág. 174.
- ② Abra el capó del motor  $\triangle$  → pág. 199.
- ③ Desmonte el faro → pág. 175.
- ④ **Luz de cruce y luz de carretera:** Suelte los estribos de sujeción → fig. 148 ⑥ de los encastres y retire la tapa de plástico → fig. 148 ⑤.

**Luz de cruce y luz de carretera:** Retire la tapa de goma → fig. 149.

**Intermitente delantero y luz de posición:** Retire la tapa de plástico → fig. 148 ⑦.

- ⑤ **Luz de cruce y luz de carretera:** Presione los estribos fijadores ④ hacia abajo y desenganchelos hacia un lado.

**Intermitente delantero** → fig. 148: Gire el portalámparas en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta el tope, y extráigalo junto con la lámpara hacia atrás.

**Luz de posición** → fig. 148: Extraiga el portalámparas junto con la lámpara hacia atrás.

**Intermitente delantero y luz de posición** → fig. 149: Gire el portalámparas en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta el tope, y extráigalo junto con la lámpara hacia atrás.

- ⑥ Retire la lámpara del portalámparas. Dado el caso, presione el bloqueo que hay en el portalámparas.

- ⑦ Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.

- ⑧ **Luz de cruce y luz de carretera:** Coloque el portalámparas con la lámpara y enganche los estribos fijadores ④.

**Intermitente delantero** → fig. 148: Coloque el portalámparas en el faro y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope.

**Luz de posición** → fig. 148: Coloque el portalámparas en el faro.

**Intermitente delantero y luz de posición** → fig. 149: Coloque el portalámparas en el faro y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope.

- ⑨ **Luz de cruce y luz de carretera:** Coloque la tapa de plástico → fig. 148 ⑤ y desplace los estribos de sujeción → fig. 148 ⑥ hacia el lado contrario hasta que encastren. A continuación, compruebe que haya quedado montada correctamente.

**Luz de cruce y luz de carretera:** Coloque la tapa de goma y compruebe que quede montada correctamente → fig. 149.

**Intermitente delantero y luz de posición:** Coloque la tapa de plástico → fig. 148 ⑦ y compruebe que quede montada correctamente.

 Las figuras muestran el faro derecho por detrás. El faro izquierdo es simétrico. ◀

## Cambiar las lámparas de los faros (halógenas H7)

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 174.

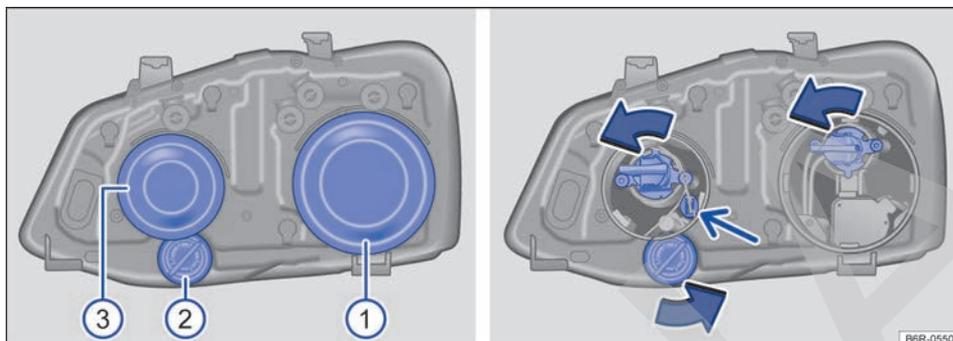


Fig. 150 Vista de la parte trasera del faro derecho H7 (variante 1): ① luz de cruce, ② intermitente y ③ luz de carretera y luz de posición.

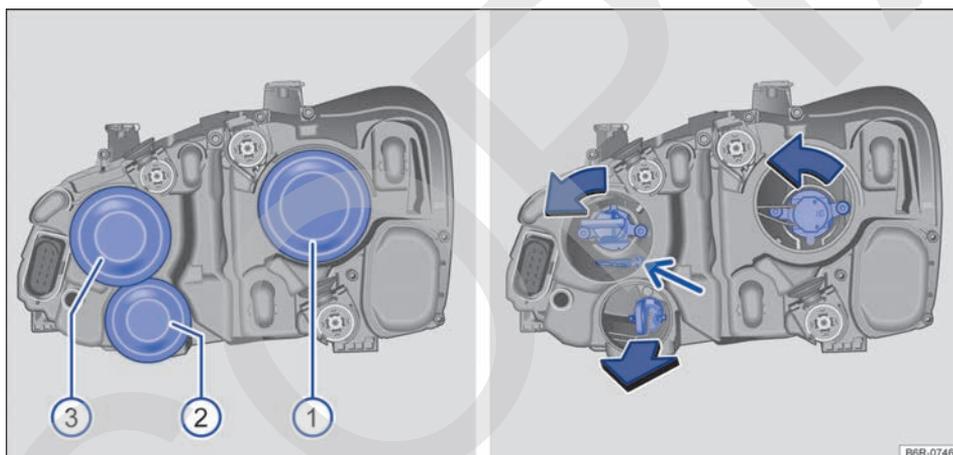


Fig. 151 Vista de la parte trasera del faro derecho H7 (variante 2): ① luz de cruce, ② intermitente y ③ luz de carretera y luz de posición.

Para cambiar las lámparas hay que desmontar el faro → pág. 175.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

→ fig. 150 y → fig. 151

- ① Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 174.
- ② Abra el capó del motor  → pág. 199.
- ③ Desmonte el faro → pág. 175.

- ④ Desmonte la tapa de goma correspondiente de la parte posterior del faro.
- ⑤ **Luz de cruce ① y luz de carretera ③:** Gire el portalámparas en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta el tope, y extráigalo junto con la lámpara hacia atrás.  
**Intermitente ②, variante 1:** Gire el portalámparas en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta el tope, y extráigalo junto con la lámpara hacia atrás. ▶

**Intermitente** ②, *variante 2*: Extraiga el portalámparas junto con la lámpara hacia atrás.

**Luz de posición** ③ (portalámparas pequeño): Extraiga el portalámparas junto con la lámpara (flecha fina) hacia atrás.

- ⑥ En caso necesario, presione el bloqueo del portalámparas y extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta.

Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.

- ⑦ **Luz de cruce** ①, **luz de carretera** ③: Coloque el portalámparas en el faro y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope.

**Intermitente** ②, *variante 1*: Coloque el portalámparas en el faro y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope.

**Intermitente** ②, *variante 2*: Coloque el portalámparas en el faro e introdúzcalo por completo.

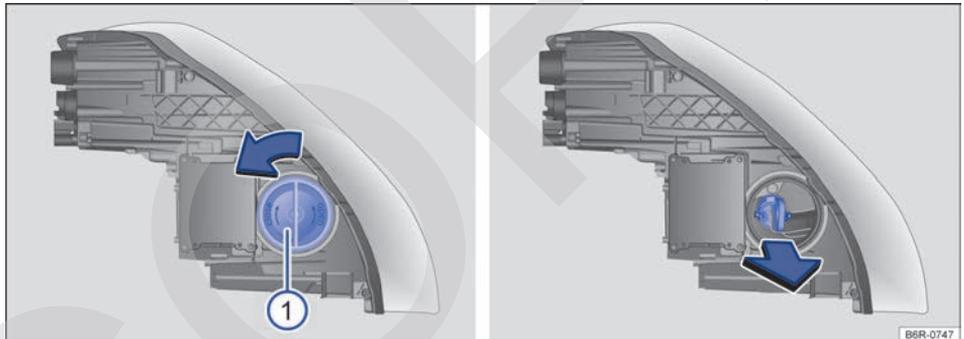
**Luz de posición** ③ (portalámparas pequeño): Coloque el portalámparas en el faro y presiónelo hacia dentro por completo.

- ⑧ Coloque la tapa de goma.  
⑨ Monte el faro → pág. 175.  
⑩ Cierre el capó del motor → pág. 199.

**i** Las figuras muestran el faro derecho por detrás. El faro izquierdo es simétrico. <

## Cambiar las lámparas de los faros (de tecnología LED)

**📖** Tenga en cuenta **⚠** y **⌚**, al principio de este capítulo, en la página 174.



**Fig. 152** Parte inferior del faro derecho de tecnología LED: tapa del intermitente.

Para cambiar las lámparas hay que desmontar el faro → pág. 175.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

Intermitente delantero **fig. 152** ①

- ① Tenga en cuenta y siga la lista de comprobación → pág. 174.  
② Abra el capó del motor **⚠** → pág. 199.  
③ Desmonte el faro → pág. 175.  
④ Gire la tapa por la parte inferior del faro en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta el tope y retírela.

- ⑤ Extraiga el portalámparas junto con la lámpara hacia atrás.  
⑥ Extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta.  
⑦ Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.  
⑧ Coloque el portalámparas en el faro e introdúzcalo por completo.  
⑨ Coloque la tapa y gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope.  
⑩ Monte el faro → pág. 175.

**i** Las figuras muestran el faro derecho por detrás. El faro izquierdo es simétrico. <

## Cambiar las lámparas de los faros (lámparas de descarga de gas)

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 174.

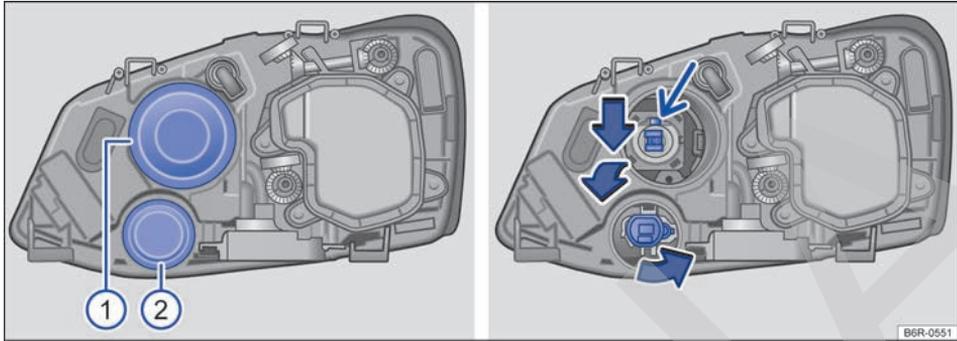


Fig. 153 Vista de la parte trasera del faro de xenón derecho: ① luz de curva e ② intermitente.

Para cambiar las lámparas hay que desmontar el faro → pág. 175.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

fig. 153

① Tenga en cuenta y siga la lista de comprobación → pág. 174.

② Abra el capó del motor  → pág. 199.

③ Retire la tapa de goma.

④ **Luz de curva** ①: Presione la lámpara con el conector hacia abajo y extráigala del portalámparas hacia atrás.

**Intermitente delantero** ②: Gire el portalámparas en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta el tope, y extráigalo junto con la lámpara hacia atrás.

⑤ **Luz de curva** ①: Desacople el conector del zócalo de la lámpara.

**Intermitente delantero** ②: Extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta.

⑥ Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.

⑦ **Luz de curva** ①: Coloque la lámpara con el conector en la parte inferior del portalámparas y presione hacia arriba. La pestaña de la lámpara (flecha pequeña) tiene que encontrarse en el rebaje del portalámparas.

**Intermitente delantero** ②: Coloque el portalámparas en el faro y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope.

⑧ Coloque de nuevo la tapa de goma y compruebe que quede montada correctamente.

⑨ Cierre el capó del motor  → pág. 199.

### Cambiar las lámparas de descarga de gas

Para el cambio de las lámparas de descarga de gas, solicite la ayuda de personal especializado.

 Las figuras muestran el faro derecho por detrás. El faro izquierdo es simétrico.

 Existen diferentes versiones de faros, de ahí que la posición y el diseño de las tapas, de los portalámparas y de las lámparas puedan diferir de los mostrados en las figuras.

 Si las unidades de iluminación son de tecnología LED, no es posible el cambio de los diodos luminosos por parte del usuario. Acuda a un taller especializado.



## Cambiar las lámparas situadas en el paragolpes delantero

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 174.



Fig. 154 En el lado derecho del paragolpes delantero: desmontaje de la cubierta y del faro (variante 1).

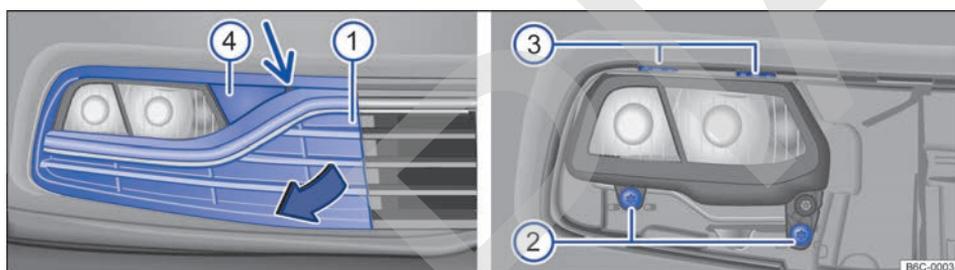


Fig. 155 En el lado derecho del paragolpes delantero: desmontaje de la cubierta y del faro (variante 2).

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- 1 Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 174.
- 2 Saque el destornillador con la punta Torx y el gancho de alambre del juego de herramientas de a bordo del maletero → pág. 169.
- 3 Introduzca el gancho de alambre en el rebaje de la cubierta 1, tire de la cubierta hacia delante, en el sentido de la flecha, y retírela.
- 4 **Variante 2:** Tire del embellecador → fig. 155 4 hacia delante y retírelo (flecha pequeña).
- 5 Desenrosque los tornillos de fijación 2 con el destornillador.
- 6 **Variante 1:** Desencastre las guías → fig. 154 3 presionando ligeramente sobre las pestañas de encastre.  
**Variante 2:** Sujete el faro por abajo.
- 7 Extraiga el faro un poco hacia delante.
- 8 Desacople el conector eléctrico correspondiente de la parte trasera del faro presionando para ello sobre el conector en dirección a la carcasa del faro y, **al mismo tiempo**, presione sobre la pestaña de encastre del conector para desbloquearlo. A continuación, retire el conector del faro.
- 9 Gire el portalámparas correspondiente en el sentido de la flecha **UNLOCK** o en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta el tope, y extraígalo junto con la lámpara hacia atrás.
- 10 Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.
- 11 Coloque el portalámparas en el faro y gírelo en el sentido de la flecha **LOCK** o en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope. Asegúrese de que el portalámparas haya quedado montado correctamente.
- 12 Acople el conector en cuestión al portalámparas correspondiente. El conector eléctrico debe encastrar de forma audible → ⚠️.

- 13 **Variante 1:** Coloque el faro. Coloque el faro primero en el interior y, a continuación, introdúzcalo en las guías superiores → fig. 154 ③ hasta que encastre visiblemente. Para ello tenga en cuenta los rebajes que hay en el paragolpes.

**Variante 2:** Coloque el faro. Desplácelo primero un poco hacia arriba y, a continuación, introdúzcalo en el rebaje del paragolpes.

- 14 Presione el faro hacia atrás y enrosque firmemente los tornillos de fijación ② con el destornillador.
- 15 **Variante 2:** Coloque el embellecedor primero en el interior y, a continuación, introdúzcalo en la guía hasta que oiga que encastra.
- 16 Coloque la cubierta ① en el paragolpes y presiónela hacia dentro → ①. A continuación, compruebe que haya quedado montada correctamente.

#### ⚠ AVISO

- Asegúrese de que el conector eléctrico esté colocado correctamente en la carcasa del faro. De este modo se evitan daños en el sistema eléctrico en caso de que entre agua.
- Procure no dañar la pintura del vehículo al desmontar y montar el faro.



Las figuras muestran el faro derecho. El faro izquierdo es simétrico. <

## Cambiar las lámparas del paragolpes delantero (Cross Polo)

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ①, al principio de este capítulo, en la página 174.

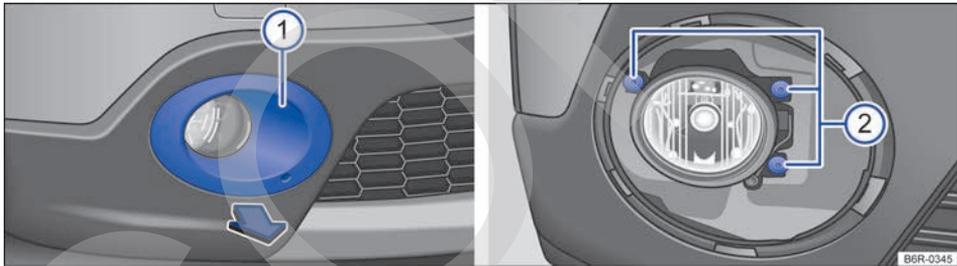


Fig. 156 En el lado derecho del paragolpes delantero: desmontaje de la cubierta y del faro.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- 1 Tenga en cuenta y siga la lista de comprobación → pág. 174.
- 2 Saque el destornillador con la punta Torx y el gancho de alambre del juego de herramientas de a bordo del maletero → pág. 169.
- 3 Introduzca el gancho de alambre en el rebaje → fig. 156 ① de la cubierta, tire de la cubierta hacia delante, en el sentido de la flecha, y retírela.
- 4 Desenrosque los tornillos de fijación → fig. 156 ② con el destornillador.
- 5 Extraiga el faro un poco hacia delante.
- 6 Desacople el conector eléctrico correspondiente de la parte trasera del faro presionando para ello sobre el conector en dirección a la carcasa del faro y, **al mismo tiempo**, presione sobre la pestaña de encastre del conector para desbloquearlo. A continuación, retire el conector del faro.
- 7 Gire el portalámparas correspondiente en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta el tope, y extráigalo junto con la lámpara hacia atrás.
- 8 Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo. ▶

- 9 Coloque el portalámparas en el faro y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope. Asegúrese de que el portalámparas haya quedado montado correctamente.
- 10 Acople el conector en cuestión al portalámparas correspondiente. El conector eléctrico debe encastrar de forma audible → ①.
- 11 Coloque el faro. Para ello tenga en cuenta los rebajes que hay en el paragolpes.
- 12 Presione el faro hacia atrás y enrosque firmemente los tornillos de fijación → fig. 156 ② con el destornillador.
- 13 Coloque la cubierta → fig. 156 ① en el paragolpes y presiónela hacia dentro → ①. A continuación, compruebe que haya quedado montada correctamente.

## Cambiar la lámpara de los intermitentes laterales

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ①, al principio de este capítulo, en la página 174.



Fig. 157 Lado izquierdo del vehículo: desmontar el intermitente lateral.

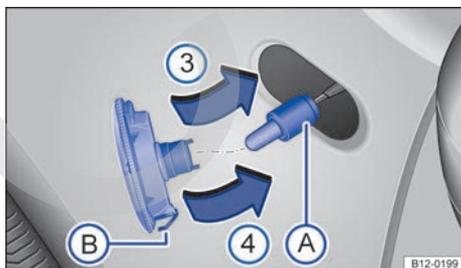


Fig. 158 Intermitente lateral: sustituir la lámpara.

### ⓘ AVISO

- Asegúrese de que el conector eléctrico esté colocado correctamente en la carcasa del faro. De este modo se evitan daños en el sistema eléctrico en caso de que entre agua.
- Procure no dañar la pintura del vehículo al desmontar y montar el faro.

ⓘ Las figuras muestran el faro derecho. El faro izquierdo es simétrico. <

Dependiendo del vehículo, el intermitente lateral se puede encontrar en la aleta delantera o en el retrovisor exterior → pág. 7, → pág. 8, → pág. 9.

Para el desmontaje del intermitente lateral integrado en el retrovisor exterior se deberá acudir a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- ① Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 174.
- ② Con una mano desplace el intermitente lateral hacia atrás en contra de la fuerza del muelle → fig. 157 ①.
- ③ Desmonte el intermitente lateral de la carrocería haciendo palanca con la mano ②.
- ④ Extraiga el portalámparas junto con la lámpara en línea recta → fig. 158 A.
- ⑤ Extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta.
- ⑥ Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.
- ⑦ Coloque de nuevo el portalámparas.
- ⑧ Coloque en la carrocería el lado del intermitente más cercano al frontal del vehículo → fig. 158 ③ y presiónelo en la carrocería → fig. 158 ④ hasta que el muelle → fig. 158 B encastre de forma audible. <

## Cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros (vehículo compacto)

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y Ⓜ️, al principio de este capítulo, en la página 174.

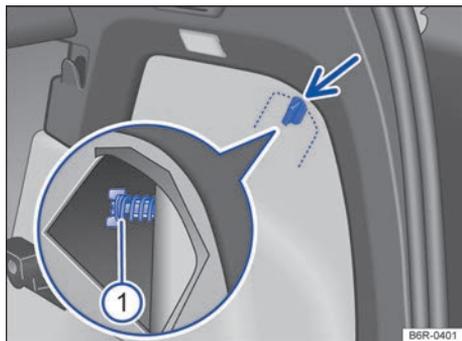


Fig. 159 Lateral del maletero: desmontaje del grupo óptico trasero.

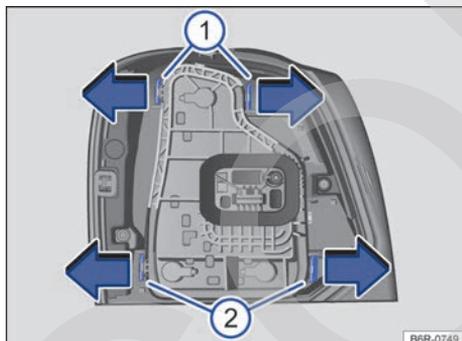


Fig. 160 Grupo óptico trasero: desmontaje del portalámparas.

### Desmontar los grupos ópticos traseros

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado.

- 1 Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 174.
- 2 Abra el portón del maletero → pág. 70.
- 3 Gire el cierre → fig. 159 (flecha) del guarnecido lateral del maletero hacia un lado.
- 4 Tire de la cubierta con puntos perforados del guarnecido lateral por el cierre hacia abajo.

- 5 Comprima el bloqueo del conector y desacople el conector.
- 6 Desenrosque el tornillo de fijación con la mano → fig. 159 ①.
- 7 Suelte el grupo óptico trasero de la carrocería hacia atrás, con cuidado.
- 8 Retire el grupo óptico trasero y deposítelo sobre una superficie limpia y lisa.

### Cambiar la lámpara

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado.

- 1 Para desbloquear el portalámparas, presione las pestañas de bloqueo → fig. 160 ① y → fig. 160 ② en el sentido de las flechas.
- 2 Extraiga el portalámparas del grupo óptico trasero.
- 3 Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.
- 4 Coloque el portalámparas en el grupo óptico trasero. Todas las pestañas de bloqueo tienen que encastrar de forma audible.

## Cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros (vehículo sedán)

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y Ⓜ️, al principio de este capítulo, en la página 174.

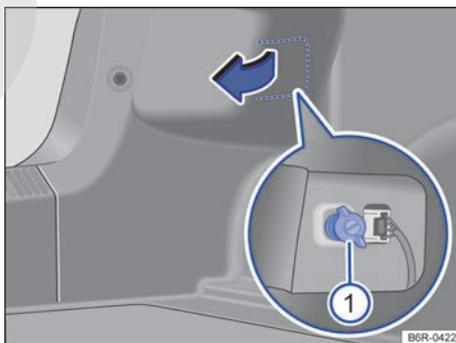
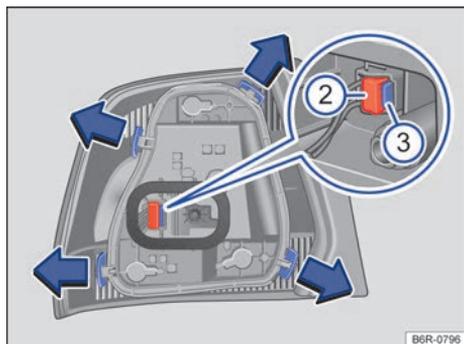


Fig. 161 Lateral del maletero: desmontaje del grupo óptico trasero.



**Fig. 162** Grupo óptico trasero: desmontaje del portalámparas.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado.

### Desmontar el grupo óptico trasero

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- ① Tenga en cuenta y siga la lista de comprobación → pág. 174.
- ② Abra el portón del maletero → pág. 70.
- ③ Agarre el guarnecido lateral del maletero por la abertura → fig. 161 y tire hacia delante de la cubierta con puntos perforados que hay en el guarnecido.
- ④ Desenrosque el tornillo de fijación con la mano → fig. 161 ①.
- ⑤ Extraiga el grupo óptico trasero de la carrocería hacia atrás, con cuidado.
- ⑥ Extraiga el bloqueo del conector → fig. 162 ②.
- ⑦ Presione la pestaña de encastre → fig. 162 ③ y desacople el conector.
- ⑧ Deposite el grupo óptico trasero sobre una superficie limpia y lisa.

### Cambiar la lámpara

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- ① Para desbloquear el portalámparas, presione las pestañas de bloqueo → fig. 162 en el sentido de las flechas.
- ② Extraiga el portalámparas del grupo óptico trasero.

- ③ Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.
- ④ Coloque el portalámparas en el grupo óptico trasero. Todas las pestañas de bloqueo tienen que encastrar de forma audible.

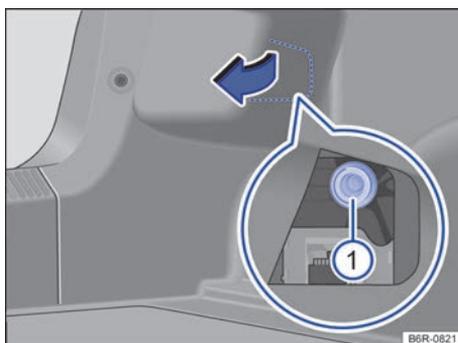
### Montar el grupo óptico trasero

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

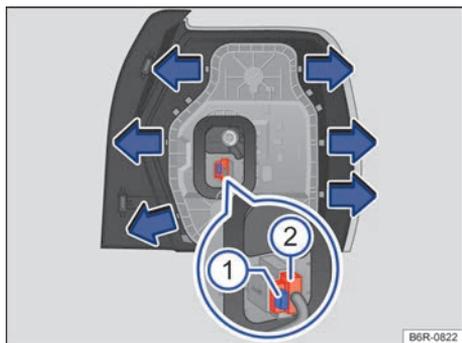
- ① Acople el conector al portalámparas. La pestaña de encastre → fig. 162 ③ tiene que encastrar de forma audible.
- ② Encastre el bloqueo → fig. 162 ②.
- ③ Coloque el grupo óptico trasero en el hueco de la carrocería con cuidado. Asegúrese de que quede fijado correctamente en los alojamientos.
- ④ Con una mano, sostenga el grupo óptico trasero en la posición de montaje; con la otra, enrosque firmemente el tornillo de fijación → fig. 161 ①.
- ⑤ Compruebe que el grupo óptico trasero haya quedado montado correctamente y esté bien fijado.
- ⑥ Cierre la cubierta del guarnecido lateral.
- ⑦ Cierre el portón del maletero → pág. 70.

### Cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros (Ameo)

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 174.



**Fig. 163** Lateral del maletero: desmontaje del grupo óptico trasero.



**Fig. 164** Grupo óptico trasero: desmontaje del portalámparas.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado.

### Desmontar el grupo óptico trasero

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- ① Tenga en cuenta y siga la lista de comprobación → pág. 174.
- ② Abra el portón del maletero → pág. 70.
- ③ Agarre el guarnecido lateral del maletero por la abertura → fig. 163 y tire hacia delante de la cubierta con puntos perforados que hay en el guarnecido.
- ④ Desenrosque el tornillo de fijación con la mano → fig. 163 ①.
- ⑤ Extraiga el grupo óptico trasero de la carrocería hacia atrás, con cuidado.
- ⑥ Presione el bloqueo del conector → fig. 164 ① en dirección al conector → fig. 164 ②.
- ⑦ Desacople el conector → fig. 164 ②.
- ⑧ Deposite el grupo óptico trasero sobre una superficie limpia y lisa.

### Cambiar la lámpara

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- ① Para desbloquear el portalámparas, presione las pestañas de bloqueo → fig. 164 en el sentido de las flechas.
- ② Extraiga el portalámparas del grupo óptico trasero.
- ③ Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.
- ④ Coloque el portalámparas en el grupo óptico trasero. Todas las pestañas de bloqueo tienen que encastrar de forma audible.

### Montar el grupo óptico trasero

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- ① Acople el conector → fig. 164 ② al portalámparas. El bloqueo → fig. 164 ① tiene que encastrar de forma audible.
- ② Coloque el grupo óptico trasero en el hueco de la carrocería con cuidado. Asegúrese de que quede fijado correctamente en los alojamientos.
- ③ Con una mano, sostenga el grupo óptico trasero en la posición de montaje; con la otra, enrosque firmemente el tornillo de fijación → fig. 163 ①.
- ④ Compruebe que el grupo óptico trasero haya quedado montado correctamente y esté bien fijado.
- ⑤ Cierre la cubierta del guarnecido lateral.
- ⑥ Cierre el portón del maletero → pág. 70. <

## Cambiar las lámparas de las luces de matrícula

Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 174.

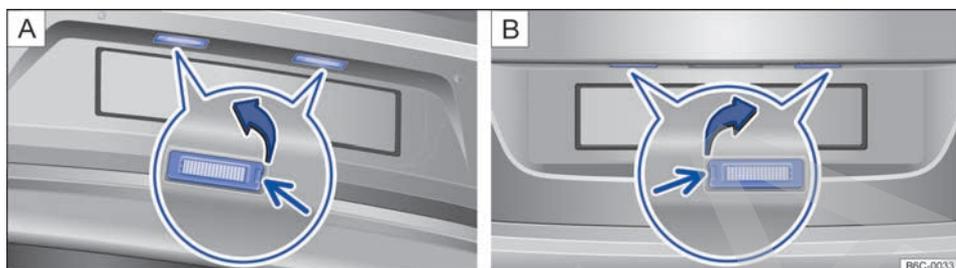


Fig. 165 Luces de matrícula: A) En el paragolpes trasero (vehículo compacto). B) En el portón del maletero (vehículo sedán, Ameo).

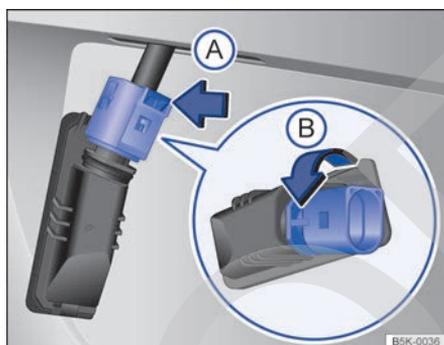


Fig. 166 Luces de matrícula: desmontaje del portalámparas.

Para desmontar la luz de matrícula se puede utilizar un destornillador plano corriente → ⓘ.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- 1) Tenga en cuenta y siga la lista de comprobación → pág. 174.
- 2) Presione con un destornillador en el rebaje de la luz de matrícula, en el sentido de la flecha → fig. 165.

## Problemas y soluciones

Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 174.



El testigo de control se enciende en amarillo.

- 3) Extraiga la luz de matrícula un poco hacia fuera.
- 4) Presione sobre el bloqueo del conector en el sentido de la flecha → fig. 166 A) y desacople el conector.
- 5) Gire el portalámparas en el sentido de la flecha → fig. 166 B) y extráigalo con la lámpara.
- 6) Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.
- 7) Coloque el portalámparas en la luz de matrícula y gírelo en el sentido contrario al de la flecha → fig. 166 B) hasta el tope.
- 8) Acople el conector al portalámparas.
- 9) Coloque la luz de matrícula en el hueco del paragolpes con cuidado. Fíjese en que la posición de montaje sea la correcta.
- 10) Presione la luz de matrícula en el paragolpes hasta que oiga que ha encastrado.

### ⓘ AVISO

Para evitar dañar la pintura, antes de utilizar el destornillador, coloque un trozo de cartón u otro objeto similar entre el destornillador y el paragolpes.

Hay una avería en el alumbrado del vehículo.

Compruebe el alumbrado del vehículo y, dado el caso, sustituya la lámpara en cuestión → pág. 174.

◀ o ▶ **dobla su cadencia de parpadeo**

Avería de un intermitente del remolque. ▶

Compruebe el alumbrado del remolque y, dado el caso, sustituya la lámpara en cuestión → pág. 174. Si todas las lámparas funcionan, acuda a un taller especializado.

## Cambiar fusibles

### Introducción al tema

Debido a que el vehículo se sigue desarrollando continuamente, a que los fusibles se asignan en función del equipamiento y a que un fusible puede corresponder a varios consumidores eléctricos, al cierre de la edición no había sido posible elaborar un cuadro general completo con las posiciones de los fusibles. En los concesionarios Volkswagen se puede solicitar información más detallada sobre la asignación de los fusibles.

Un fusible puede corresponder, por lo general, a varios consumidores eléctricos. De igual modo, a un consumidor le pueden corresponder varios fusibles.

Únicamente sustituya los fusibles cuando haya eliminado la causa de la avería. Si se vuelve a fundir un fusible poco después de cambiarlo, encargue a un taller especializado una revisión del sistema eléctrico.

### ADVERTENCIA

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión y puede causar descargas eléctricas, quemaduras graves y la muerte!

- No toque nunca los cables eléctricos del sistema de encendido.
- Evite los cortocircuitos en el sistema eléctrico.

### ADVERTENCIA

La utilización de fusibles inadecuados o reparados y el puenteo de un circuito eléctrico sin fusibles puede provocar un incendio y lesiones graves.

- No monte nunca fusibles con una protección superior. Sustituya los fusibles solo por otros del mismo amperaje (mismo color y grabado) y tamaño.
- No repare nunca un fusible.

- No sustituya nunca un fusible por una tira metálica, una grapa u otro objeto similar.

### AVISO

- Para evitar daños en el sistema eléctrico del vehículo, antes de cambiar un fusible desconecte siempre el encendido, las luces y todos los consumidores eléctricos, y extraiga siempre la llave de la cerradura de encendido.
- Si se sustituye un fusible por otro de mayor amperaje, podrían producirse daños en algún otro punto del sistema eléctrico.
- Cuando estén abiertas, proteja las cajas de fusibles contra la suciedad y la humedad. La presencia de suciedad y humedad en las cajas de fusibles puede originar daños en el sistema eléctrico.

En el vehículo hay más fusibles de los indicados en este capítulo. Estos solo los debería cambiar un taller especializado.

## Fusibles en el vano motor

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 188.

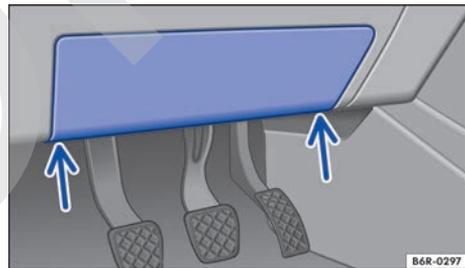
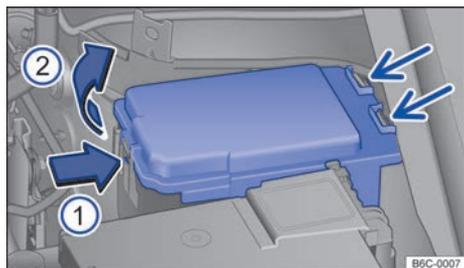


Fig. 167 En el tablero de instrumentos del lado del conductor: cubierta de la caja de fusibles.



**Fig. 168** En la parte delantera izquierda del vano motor: cubierta de la caja de fusibles.

### Abrir la caja de fusibles del tablero de instrumentos

- Encaje un objeto plano (el destornillador de las herramientas de a bordo, p. ej.) en los rebajes → fig. 167 (flechas) y desmonte la cubierta haciendo palanca con cuidado.

### Abrir la caja de fusibles del vano motor

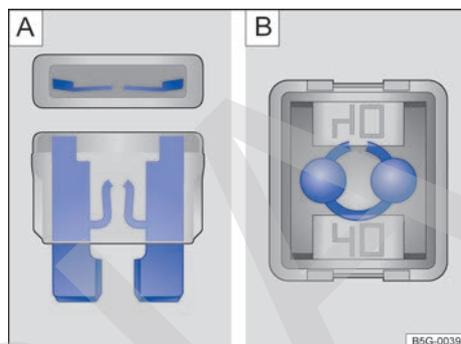
- Abra el capó del motor ⚠ → pág. 199.
- Para desbloquear la cubierta de la caja de fusibles, presione las teclas de bloqueo en el sentido de las flechas (flechas finas) → fig. 168.
- Retire la cubierta hacia arriba.
- Para *montar* la cubierta, colóquela sobre la caja de fusibles. Desplace las teclas de bloqueo en el sentido contrario al de las flechas hasta que encastran de forma audible.

### ⚠ AVISO

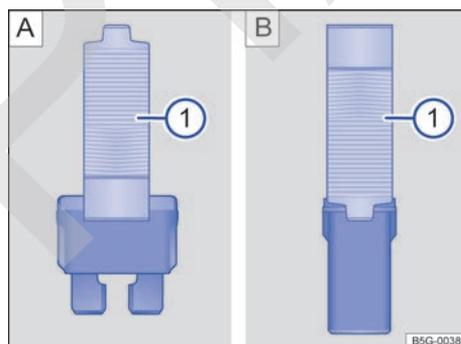
- Para evitar daños en el vehículo, desmonte las cubiertas de las cajas de fusibles con cuidado y vuelva a montarlas correctamente.
- Cuando estén abiertas, proteja las cajas de fusibles contra la suciedad y la humedad. La presencia de suciedad y humedad en las cajas de fusibles puede originar daños en el sistema eléctrico.

## Cambiar fusibles fundidos

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 188.



**Fig. 169** Fusible fundido: **A** Fusible enchufable plano. **B** Fusible tipo bloque.



**Fig. 170** Extraer o colocar el fusible con las pinzas de plástico: **A** Fusible enchufable plano. **B** Fusible tipo bloque.

### Tipos de fusibles

- Fusibles enchufables planos estándar (ATO®)
- Fusibles enchufables planos pequeños (MINI®)
- Fusibles tipo bloque (JCASE®)

### Identificación de los fusibles por el color

#### Fusibles (ATO / MINI / MAXI)

**Color** Amperaje

**Negro** 1 amperio

**Lila** 3 amperios

**Naranja** 5 amperios

**Marrón** 7,5 amperios

**Rojo** 10 amperios

- Azul** 15 amperios
- Amarillo** 20 amperios
- Blanco o incoloro** 25 amperios
- Verde** 30 amperios
- Verde claro** 40 amperios

#### Fusibles (JCASE)

- Azul** 20 amperios
- Rosa** 30 amperios
- Verde** 40 amperios
- Rojo** 50 amperios
- Amarillo** 60 amperios

#### Pasos previos

- Desconecte el encendido, las luces y todos los consumidores eléctricos.
- Abra la caja de fusibles correspondiente → pág. 188.

#### Cómo reconocer un fusible fundido

- Ilumine el fusible con una linterna. De este modo podrá reconocer más fácilmente si el fusible está fundido.
- Se puede saber si un *fusible enchufable plano* (ATO®, MINI®) está fundido por la tira de metal quemada visible desde arriba y desde los laterales a través de la carcasa transparente → fig. 169 **A**.
- Se puede saber si un *fusible tipo bloque* (JCASE®) está fundido por la tira de metal quemada visible desde arriba a través de la carcasa transparente → fig. 169 **B**.

#### Cambiar fusibles

- Dado el caso, retire las pinzas de plástico → fig. 170 **1** situadas en la cubierta de la caja de fusibles correspondiente.
- En función del tipo de fusible, desplace las pinzas correspondientes → fig. 170 **A** **1** o → fig. 170 **B** **1** lateralmente sobre el fusible.
- Extraiga el fusible.
- Si el fusible se ha fundido, sustitúyalo por uno nuevo del *mismo* amperaje (de igual color y grabado) y del *mismo* tamaño → **1**.
- Tras colocar el fusible nuevo, dado el caso vuelva a encajar las pinzas de plástico en la cubierta.
- Coloque de nuevo la cubierta o cierre la tapa de la caja de fusibles.

#### **!** AVISO

Si se sustituye un fusible por otro de mayor amperaje, podrían producirse daños en algún otro punto del sistema eléctrico. <

## Ayuda de arranque

### **!** Introducción al tema

Si no se puede poner el motor en marcha porque la batería de 12 voltios está descargada, se puede utilizar para ello la batería de 12 voltios de otro vehículo.

Para la ayuda de arranque se necesitan unos cables de arranque adecuados.

La sección de los cables de arranque debe ser:

- en vehículos con motor de gasolina o propulsión eléctrica: de 25 mm<sup>2</sup> como mínimo
- en vehículos con motor diésel: de 35 mm<sup>2</sup> como mínimo

En los vehículos que llevan la batería de 12 voltios en el maletero, conecte los cables de arranque únicamente a las tomas para la ayuda de arranque que hay en el vano motor.

### **!** ADVERTENCIA

Si se utilizan los cables de arranque de forma inadecuada y la ayuda de arranque de forma incorrecta, la batería de 12 voltios podría explotar y causar lesiones graves. Para reducir el riesgo de que explote la batería, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cualquier trabajo que se realice en la batería de 12 voltios y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar cualquier trabajo en la batería, lea y tenga en cuenta siempre las advertencias y medidas de seguridad correspondientes → pág. 214.
- La batería que suministra la corriente debe tener la misma tensión (12 voltios) y aproximadamente la misma capacidad (viene impresa en la batería) que la batería descargada. ▶

- No cargue nunca una batería de 12 voltios que esté congelada o que se haya descongelado. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- Sustituya la batería de 12 voltios si se ha congelado, también aunque luego se haya descongelado.
- Durante la ayuda de arranque se origina en la batería de 12 voltios una mezcla de gases detonantes altamente explosiva. Evite siempre que cerca de la batería se produzcan chispas o haya fuego, llamas desprotegidas o cigarrillos incandescentes. No utilice nunca el teléfono móvil al conectar y desconectar los cables de arranque.
- Coloque los cables de arranque de tal manera que no entren nunca en contacto con piezas giratorias del vano motor.
- No confunda nunca el polo positivo con el polo negativo ni conecte los cables de arranque equivocadamente.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones del fabricante de los cables de arranque.

### ⚠ AVISO

Para evitar daños considerables en el sistema eléctrico del vehículo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Si se conectan los cables de arranque de forma incorrecta, se puede producir un cortocircuito.
- No permita que los vehículos entren en contacto, pues de lo contrario podría empezar a pasar corriente nada más conectar los polos positivos.

## Toma para la ayuda de arranque (polo positivo)

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 190.

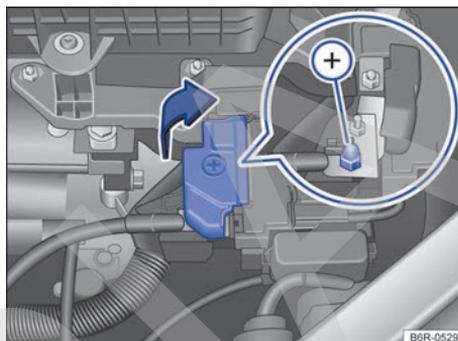


Fig. 171 En el vano motor debajo de una caperuza: toma para la ayuda de arranque (polo positivo).

En los vehículos que llevan la batería de 12 voltios en el maletero, hay una toma para la ayuda de arranque (polo positivo) → fig. 171 ⊕ en el vano motor, debajo de una caperuza, para conectar el cable de arranque rojo.

La ayuda de arranque únicamente se puede prestar y recibir a través de esta toma. ◀

## Utilizar la ayuda de arranque

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 190.

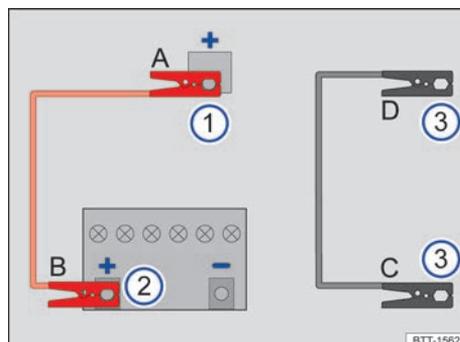


Fig. 172 Esquema para la conexión de los cables de arranque. ▶

Leyenda de la **fig. 172**:

- ① Vehículo con la batería de 12 voltios descargada, el que recibe la ayuda de arranque.
- ② Vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente, el que presta la ayuda de arranque.
- ③ Terminal de masa apropiado: preferentemente una toma para la ayuda de arranque (terminal de masa), una pieza de metal maciza atornillada fijamente al bloque motor o el mismo bloque motor.

La batería de 12 voltios descargada deberá estar debidamente conectada a la red de a bordo.

No permita que los vehículos se toquen. De lo contrario podría empezar a pasar corriente nada más conectar los polos positivos.

Asegúrese de que las pinzas conectadas a los polos tengan suficiente contacto metálico.

Si el motor no arranca después de 10 segundos, interrumpa el arranque e inténtelo de nuevo transcurrido aprox. 1 minuto.

Si el motor sigue sin arrancar, solicite la ayuda de personal especializado.

### Conectar los cables de arranque

Los cables de arranque solo se deberán conectar siguiendo el orden **A - B - C - D** → **fig. 172**.

No conecte nunca el cable de arranque *negro* al polo negativo (-) de la batería de 12 voltios. Si se conecta al polo negativo, se puede producir una valoración errónea del estado de la batería dentro del sistema electrónico del vehículo.

- Desconecte el encendido en ambos vehículos → pág. 111.
- Dado el caso, abra la cubierta de la batería de 12 voltios en el vano motor → pág. 214.
- Conecte un extremo del cable de arranque *rojo* al polo positivo (+) de la batería de 12 voltios del vehículo que la tiene descargada → **fig. 172** ① → ▲.
- Conecte el otro extremo del cable de arranque *rojo* al polo positivo (+) del vehículo que suministra la corriente → **fig. 172** ②.
- Conecte un extremo del cable de arranque *negro* → **fig. 172** ③ preferentemente a una toma para la ayuda de arranque (terminal de masa) del vehículo que suministra la corriente; de lo

contrario, al bloque motor o a una pieza maciza de metal atornillada fijamente al bloque motor de este vehículo.

- Conecte el otro extremo del cable de arranque *negro* → **fig. 172** ③ preferentemente a la toma para la ayuda de arranque (terminal de masa) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada; de lo contrario, al bloque motor o a una pieza maciza de metal atornillada fijamente al bloque motor de este vehículo → ▲.
- Coloque los cables de arranque de manera que no los pueda alcanzar ninguna pieza giratoria del vano motor.

### Poner el motor en marcha

- Ponga en marcha el motor del vehículo que suministra la corriente y déjelo funcionando a ralentí.
- Ponga en marcha el motor del vehículo que tiene la batería de 12 voltios descargada y espere de 2 a 3 minutos hasta que el motor "gire redondo".

### Desconectar los cables de arranque

- Si estuviera encendida la luz de cruce, apáguela antes de desconectar los cables de arranque.
- Conecte el ventilador del climatizador o del sistema de calefacción y ventilación y encienda la luneta térmica del vehículo con la batería de 12 voltios descargada para que se reduzcan los picos de tensión que se puedan producir al desconectar los cables.
- Desconecte los cables de arranque únicamente en el orden **D - C - B - A** → **fig. 172** con los motores en marcha.
- Dado el caso, cierre la cubierta de la batería.
- Acuda a un taller especializado y solicite una revisión de la batería de 12 voltios.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se utiliza la ayuda de arranque de forma inadecuada, la batería de 12 voltios podría explotar y causar lesiones graves. Para reducir el riesgo de que explote la batería, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cualquier trabajo que se realice en la batería de 12 voltios y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar cualquier trabajo en la batería, lea y tenga en cuenta siempre las advertencias y medidas de seguridad correspondientes → pág. 214. ▶

- Utilice siempre una protección ocular adecuada y guantes de protección, y no se incline nunca sobre la batería de 12 voltios.
- Conecte los cables de conexión en el orden correcto: primero el cable positivo y, a continuación, el negativo.
- No conecte nunca el cable negativo a componentes del sistema de combustible ni a las tuberías de freno.
- No permita que las partes no aisladas de las pinzas se toquen entre sí. Además, no permita que el cable que va conectado al polo positivo de la batería de 12 voltios entre en contacto con piezas del vehículo conductoras de electricidad.
- Compruebe la mirilla de la batería de 12 voltios; en caso necesario, utilice una linterna. Si es de color amarillo claro o incoloro, no utilice la ayuda de arranque y solicite la ayuda de personal especializado.
- Evite descargas electrostáticas en la zona de la batería de 12 voltios. Si llegaran a saltar chispas, podría inflamarse el gas detonante que saliera de la batería.
- No utilice nunca la ayuda de arranque si la batería de 12 voltios está dañada o congelada, o si se ha descongelado.

### ⚠ AVISO

Tras recibir la ayuda de arranque, acuda a un taller especializado y solicite una revisión de la batería de 12 voltios.

## Arrancar por remolcado y remolcar

### 📖 Introducción al tema

Para remolcar un vehículo se requiere cierta experiencia, sobre todo si se utiliza un cable de remolque. Ambos conductores deberían conocer bien las dificultades que conlleva el remolcado. Los conductores inexpertos deberían abstenerse de remolcar.

Durante el remolcado, asegúrese en todo momento de que no se generen fuerzas de tracción inadmisibles ni sacudidas. En vías sin piso firme existe siempre el peligro de sobrecargar las piezas de fijación.

Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas al arranque por remolcado y al remolcado.

### Arrancar por remolcado

Arrancar por remolcado significa poner en marcha el motor de un vehículo mientras otro lo pone en movimiento tirando de él.

El vehículo puede arrancarse por remolcado con una barra o un cable de remolque.

### Remolcar

Remolcar significa tirar con un vehículo de otro que no está en condiciones de circular.

El vehículo puede remolcarse con una barra o un cable de remolque. Cuando el motor está parado, la caja de cambios no se lubrica lo suficiente cuando se circula a altas velocidades y se recorren grandes distancias:

- La velocidad de remolcado máxima permitida es de 50 km/h (30 mph).
- La distancia de remolcado máxima permitida es de 50 km.

### Cable de remolque y barra de remolque

La barra de remolque es más segura para el remolcado y evita que se produzcan daños en el vehículo. El cable de remolque solo se debería utilizar si no se dispone de una barra de remolque.

El cable de remolque deberá ser elástico para que no se produzcan daños en los vehículos. Utilice un cable de fibra sintética o de un material elástico similar.

### Remolcar con una grúa

Si hay que elevar el vehículo por un eje para remolcarlo, solo está permitido hacerlo por los siguientes ejes en función de la combinación de caja de cambios y tracción que tenga:

### Tracción delantera

**Cambio manual** Eje delantero o eje trasero

**Cambio automático** Eje delantero

### ⚠ ADVERTENCIA

Durante el remolcado de un vehículo cambian considerablemente el comportamiento de marcha y la capacidad de frenado.

## **⚠ ADVERTENCIA**

No permita nunca que se remolque el vehículo si no tiene corriente.

- Durante el remolcado, no extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido. De lo contrario, el bloqueo de la dirección se podría encastrar repentinamente y sería imposible dirigir el vehículo. Esto podría provocar un accidente, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo.
- Si durante el remolcado el vehículo se quedara sin corriente, interrumpa el remolcado inmediatamente y solicite la ayuda de personal especializado.

## **ⓘ AVISO**

Si hay que empujar el vehículo con las manos, no permita que se presione sobre los grupos ópticos traseros ni sobre los espóileres laterales de la luneta ni sobre el espóiler trasero ni sobre grandes superficies de chapa. Esto podría ocasionar daños en el vehículo y que el espóiler trasero se desprendiera.

## **ⓘ AVISO**

Para no dañar el vehículo, por ejemplo, la pintura, desmonte y monte la tapa y la argolla de remolque con cuidado.

## **Indicaciones para el arranque por remolcado y el remolcado**

**📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 193.**

Durante el remolcado, en el vehículo remolcado se puede señalar el cambio de dirección aunque estén conectados los intermitentes de emergencia. Para ello hay que accionar correspondientemente la palanca de los intermitentes con el encendido conectado. Durante este tiempo los intermitentes de emergencia permanecen desconectados. En cuanto se sitúa la palanca de los intermitentes en la posición básica, los intermitentes de emergencia se conectan de nuevo automáticamente.

## **No arrancar por remolcado ni remolcar el vehículo en los siguientes casos**

En las siguientes situaciones no permita que se remolque el vehículo:

- La caja de cambios del vehículo está dañada o no tiene lubricante.
- Se han de recorrer más de 50 km.
- No se puede garantizar que las ruedas giren sin problemas o que la dirección funcione tras un accidente.

Si no se pudiera remolcar el vehículo sobre sus ruedas por alguno de los motivos mencionados más arriba, solicite la ayuda de personal especializado y, dado el caso, encargue el transporte del vehículo sin que las ruedas toquen la calzada. ◀

## **Arrancar por remolcado**

**📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 193.**

### **Pasos previos al arranque por remolcado**

*Vehículos con cambio automático:*

Por motivos técnicos no está permitido arrancar el vehículo por remolcado. Intente poner el motor en marcha con la ayuda de arranque → pág. 190.

*Vehículos con cambio manual:*

En general no se recomienda arrancar el vehículo por remolcado. Si el motor no se pone en marcha, inténtelo primero con la ayuda de arranque → pág. 190. Tenga en cuenta que, en el caso de los motores de gasolina, la distancia máxima permitida para el arranque por remolcado es de 50 m.

- Fije el cable o la barra de remolque únicamente en las argollas de remolque previstas para ello → pág. 195 o → pág. 197.
- Conecte el encendido y los intermitentes de emergencia.
- Engrane la segunda o la tercera marcha con el vehículo parado.
- Pise el pedal del embrague y manténgalo pisado. ▶

- Cuando los dos vehículos estén en movimiento, suelte el pedal del embrague.
- En cuanto el motor se ponga en marcha, pise el pedal del embrague y desengrane la marcha para evitar colisionar con el vehículo tractor.

### ⚠ AVISO

Al efectuar un arranque por remolcado puede llegar combustible sin quemar al catalizador y provocar daños.

## Remolcar

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 193.

### Pasos previos

- Fije el cable o la barra de remolque únicamente en las argollas de remolque previstas para ello → pág. 195 o → pág. 197 o en el dispositivo de remolque → pág. 154.
- Asegúrese de que el cable de remolque no esté retorcido. De lo contrario podría desenroscarse la argolla de remolque durante el remolcado.
- Conecte el encendido y los intermitentes de emergencia en ambos vehículos. Dado el caso, tenga en cuenta otras disposiciones diferentes que pueda haber al respecto.
- Tenga en cuenta las indicaciones sobre el remolcado del manual de instrucciones del otro vehículo.

### Vehículo tractor (delante):

- No emprenda realmente la marcha hasta que no se haya tensado el cable.
- Acelere con especial cuidado.
- Evite frenazos y maniobras bruscas.

### Vehículos con cambio manual:

- Al iniciar la marcha, embrague con especial suavidad.

### Vehículo remolcado (detrás):

- Asegúrese de que el encendido esté conectado para que el volante no se bloquee y para que, en caso necesario, pueda utilizar los intermitentes, la bocina y el limpiavacristales.
- El servofreno solo funciona con el motor en marcha. La dirección asistida solo funciona con el encendido conectado y el vehículo en movimiento. De lo contrario tendrá que pisar el pedal del freno con bastante más fuerza y necesitará también más fuerza para girar el volante.
- Suelte el freno de estacionamiento.
- Asegúrese de que el cable de remolque esté siempre tenso.
- Desengrane la marcha o sitúe la palanca selectora en la posición N.

### ⚠ AVISO

El vehículo solo se puede remolcar si el freno de mano está quitado y la dirección desbloqueada.

## Montar la argolla de remolque trasera

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 193.

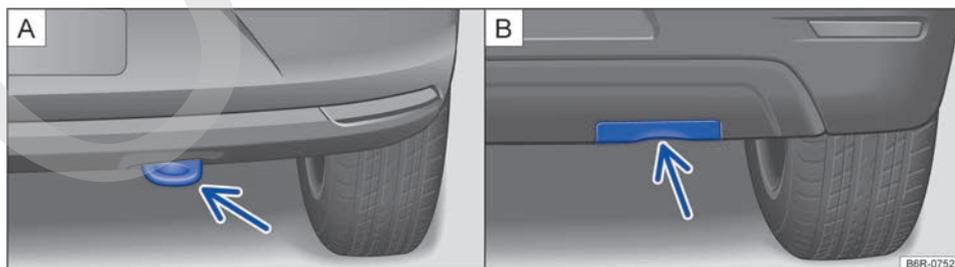
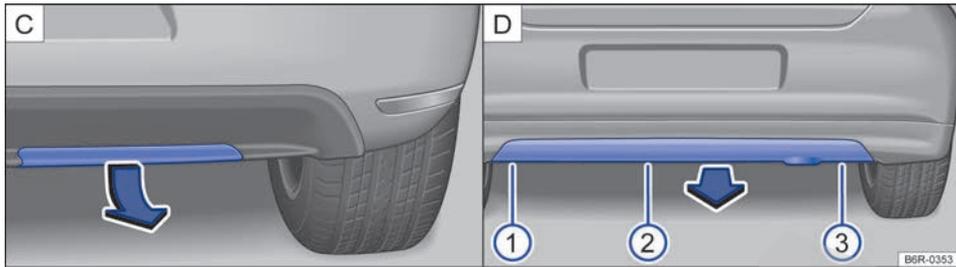


Fig. 173 En el lado derecho del paragolpes trasero: A) Desmontaje de la caperza de la argolla de remolque (variante 1). B) Desmontaje de la tapa de la argolla de remolque (variante 2).



**Fig. 174** En el paragolpes trasero: **C** Desmontaje de la tapa de la argolla de remolque (variante 3). **D** Desmontaje de la tapa de la argolla de remolque (variante 4).

Debajo del paragolpes trasero, en el lado derecho, hay una argolla de remolque fija → **fig. 173** o → **fig. 174**. En función del equipamiento puede que haya una caperuza sobre la argolla de remolque o una tapa en el paragolpes, que se tendrá que retirar antes de utilizar la argolla. Los *vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica* pueden utilizar este para remolcar otros vehículos. Para remolcar un vehículo hay que montar y utilizar el enganche de bola del dispositivo de remolque → **pág. 154**.

Tenga en cuenta las indicaciones para el remolcado → **pág. 194**.

#### **Variante 1: desmontar y montar la caperuza**

- Retire la caperuza de la argolla de remolque → **fig. 173** **A** (flecha) tirando hacia atrás.
- Guarde la caperuza de forma segura en el maletero.
- Tras el remolcado, saque la caperuza del maletero y colóquela en la argolla de remolque hasta que encastre.

#### **Variante 2: desmontar y montar la tapa**

- Retire la tapa del paragolpes → **fig. 173** **B** (flecha) hacia atrás.
- Guarde la tapa de forma segura en el maletero.
- Tras el remolcado, saque la tapa del maletero, colóquela en el paragolpes y presiónela hasta que encastre.

#### **Variante 3: desmontar y montar la tapa**

- Presione la tapa del paragolpes → **fig. 174** **C** hacia abajo, en el sentido de la flecha, y retírela hacia atrás.
- Guarde la tapa de forma segura en el maletero.
- Tras el remolcado, saque la tapa del maletero, colóquela en el paragolpes y presiónela hasta que encastre.

#### **Variante 4: desmontar y montar la tapa**

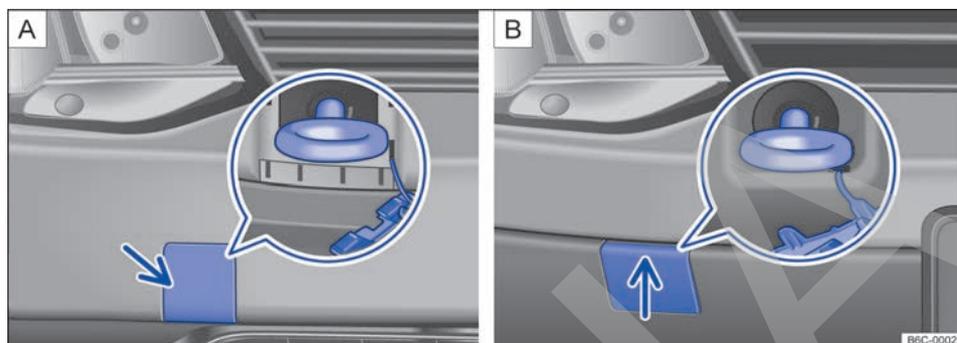
- Saque el destornillador con la punta Torx del juego de herramientas de a bordo del maletero → **pág. 169**.
- Desenrosque los tornillos → **fig. 174** **1**, **2** y **3** **D**.
- Retire la tapa del paragolpes en el sentido de la flecha tirando hacia atrás.
- Guarde la tapa y los tornillos de forma segura en el maletero.
- Tras el remolcado, saque la tapa y los tornillos del maletero.
- Coloque la tapa en el paragolpes y presiónela hasta que encastre.
- Enrosque de nuevo los tornillos → **fig. 174** **1**, **2** y **3** y apriételes.
- Guarde el destornillador con la punta Torx en el maletero junto a las demás herramientas de a bordo.

#### **⚠ AVISO**

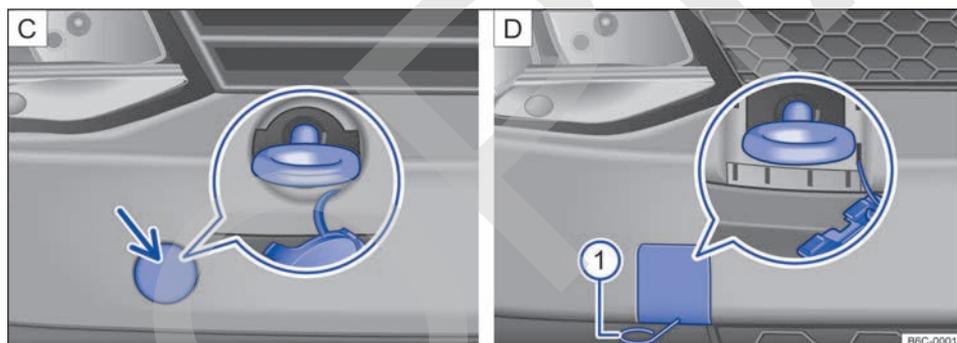
Si el vehículo va equipado de fábrica con un dispositivo de remolque, **solo** remolque con una barra de remolque especial para su montaje en un enganche de bola. Si se utiliza una barra de remolque inadecuada, tanto el enganche de bola como el vehículo podrían resultar dañados. En su lugar habrá que utilizar un cable de remolque. ◀

## Montar la argolla de remolque delantera

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 193.



**Fig. 175** En el lado derecho del paragolpes delantero: **B** Enroscar la argolla de remolque (variante 1). **A** Enroscar la argolla de remolque (variante 2).



**Fig. 176** En el lado derecho del paragolpes delantero: **D** Enroscar la argolla de remolque (variante 3). **C** Enroscar la argolla de remolque (variante 4).

La argolla de remolque tiene que llevarse siempre en el vehículo.

El alojamiento de la argolla de remolque enroscable se encuentra en el lado derecho del paragolpes delantero, detrás de una tapa → [fig. 175](#) o → [fig. 176](#).

Tenga en cuenta las indicaciones para el remolcado → [pág. 194](#).

### Variante 1: desmontar la tapa

- Presione sobre el borde izquierdo de la tapa → [fig. 175](#) **A** (flecha).
- Agarre por detrás de la tapa, extráigala con el seguro imperdible tirando hacia delante y déjela colgando del vehículo.

### Variante 2: desmontar la tapa

- Presione sobre el borde superior de la tapa → [fig. 175](#) **B** (flecha).
- Agarre por detrás de la tapa, extráigala con el seguro imperdible tirando hacia delante y déjela colgando del vehículo.

### Variante 3: desmontar la tapa

- Presione sobre el borde izquierdo de la tapa → [fig. 176](#) **C** (flecha).
- Agarre por detrás de la tapa, extráigala con el seguro imperdible tirando hacia delante y déjela colgando del vehículo.

#### Variante 4: desmontar la tapa

- Saque el gancho de alambre del juego de herramientas de a bordo del maletero → pág. 169.
- Introduzca el gancho de alambre en el rebaje → fig. 176 ① .
- Gire el alambre hasta que el gancho quede mirando hacia arriba y tope con la cara trasera de la tapa.
- Extraiga el gancho de alambre hacia delante y deje la tapa con el seguro imperdible colgando del vehículo.

#### Montar la argolla de remolque delantera

- Saque la argolla de remolque de entre las herramientas de a bordo del maletero → pág. 169.
- Saque la argolla de remolque y la llave de rueda del juego de herramientas de a bordo del maletero → pág. 169.
- Presione en el lado izquierdo de la tapa → fig. 175 (flecha) para desencastarla.

- Enrosque la argolla de remolque en el alojamiento girándola al máximo **en el sentido contrario al de las agujas del reloj** → fig. 176 → ①. Utilice un objeto adecuado con el que pueda enroscar completa y firmemente la argolla de remolque en su alojamiento.
- Tras el remolcado desenrosque la argolla **en el sentido de las agujas del reloj** con un objeto apropiado.
- Coloque la tapa en el hueco correspondiente y presiónela hacia dentro hasta que encastre.
- Limpie si es preciso la argolla, la llave de rueda y, dado el caso, el gancho de alambre, y vuelva a colocarlos en el maletero con las demás herramientas de a bordo.

#### AVISO

La argolla de remolque tiene que estar siempre enroscada completa y firmemente en el alojamiento. De lo contrario podría salirse del alojamiento durante el arranque por remolcado o el remolcado.



# Comprobar y reponer

## En el vano motor

### Advertencias de seguridad para realizar trabajos en el vano motor

El vano motor del vehículo es una zona peligrosa. Únicamente realice usted mismo trabajos en el motor y en el vano motor si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad de validez general, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves → ⚠. Dado el caso, encargue todos los trabajos a un taller especializado. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

Antes de realizar cualquier trabajo en el vano motor, estacione siempre el vehículo sobre un terreno horizontal y firme tomando todas las precauciones de seguridad necesarias.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo durante los trabajos de mantenimiento podría causar lesiones graves.

- No realice nunca trabajos debajo del vehículo sin haberlo inmovilizado previamente para que no se pueda desplazar. Cuando realice trabajos debajo del vehículo con las ruedas sobre el suelo, el vehículo deberá encontrarse sobre una superficie plana, las ruedas deberán estar bloqueadas y, dado el caso, la llave del vehículo deberá haberse extraído de la cerradura de encendido.
- Si tuviera que trabajar debajo del vehículo, sosténgalo adicionalmente de forma segura con caballetes adecuados. El gato no es apropiado para este fin y podría no resistir, lo que podría provocar lesiones graves.
- El sistema Start-Stop deberá estar desconectado sin falta.

#### ⚠ ADVERTENCIA

¡El vano motor de cualquier vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves!

- Al realizar cualquier tipo de trabajo, sea siempre extremadamente cauto y prudente, y tenga en cuenta las medidas de seguridad de validez general. No se ponga nunca en riesgo a sí mismo.
- No realice nunca trabajos en el motor ni en el vano motor si no conoce bien las operaciones necesarias. Si no está seguro de lo que hay que hacer, encargue los trabajos necesarios a un taller especializado. Si no se realizan los trabajos de manera adecuada, se pueden producir lesiones graves.
- No abra ni cierre nunca el capó del motor si del vano motor sale vapor o líquido refrigerante del motor. El vapor o el líquido refrigerante calientes pueden provocar quemaduras graves. Espere siempre hasta que deje de ver u oír que sale vapor o líquido refrigerante del vano motor.
- Antes de abrir el capó del motor, espere siempre a que se enfríe el motor.
- Si toca componentes del motor o del sistema de escape que estén calientes, podría sufrir quemaduras en la piel.
- Cuando el motor se haya enfriado, antes de abrir el capó del motor tenga en cuenta lo siguiente:
  - Ponga el freno de mano, apriételo bien y sitúe la palanca selectora en la posición **P** o la palanca de cambios en punto muerto.
  - Desconecte el encendido y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
  - Mantenga a los niños siempre alejados del vano motor y no los deje nunca sin vigilancia.
- Cuando el motor está caliente, su sistema de refrigeración se encuentra bajo presión. No abra nunca la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor cuando el motor esté caliente. De lo contrario podría salpicar líquido refrigerante y provocar quemaduras graves y otras lesiones.
  - Gire la tapa del depósito de expansión lentamente y con mucho cuidado en el sentido contrario al de las agujas del reloj y ejerza al mismo tiempo una ligera presión sobre la misma.
  - Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante o del vapor calientes con un trapo grande y grueso.

- Cuando reponga líquidos operativos, evite que caigan sobre componentes del motor o sobre el sistema de escape. Estos líquidos podrían provocar un incendio.

### **⚠ ADVERTENCIA**

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión y puede causar descargas eléctricas, quemaduras, lesiones graves y la muerte!

- No cortocircuite nunca el sistema eléctrico. La batería de 12 voltios podría explotar.
- No toque nunca los cables eléctricos ni las conexiones eléctricas de las lámparas de descarga de gas.

### **⚠ ADVERTENCIA**

En el vano motor se encuentran piezas giratorias que podrían provocar lesiones graves.

- No introduzca nunca la mano en el ventilador del radiador ni por la zona del mismo. Tocar las palas del rotor puede provocar lesiones graves. El ventilador se activa en función de la temperatura y podría ponerse en marcha automáticamente, incluso con el encendido desconectado y con la llave fuera de la cerradura de encendido.
- Si tiene que realizar trabajos durante el arranque del motor o con este en marcha, tenga en cuenta que las piezas giratorias (p. ej., la correa poli-V, el alternador o el ventilador del radiador) y el sistema de encendido de alta tensión representan un peligro mortal. Actúe siempre con la máxima precaución.
  - Asegúrese siempre de que ninguna parte del cuerpo, ni ninguna joya o corbata que lleve puesta, ni la ropa si es holgada, ni el cabello si lo lleva largo puedan quedar atrapados en las piezas giratorias del motor. Antes de realizar trabajos en el vano motor, quítese las joyas o la corbata que pueda llevar puestas, recójase el pelo si lo lleva largo y ciñase la ropa que lleve holgada para evitar que se enreden en piezas del motor.
  - No pise nunca el acelerador sin prestar atención, hágalo siempre con la máxima precaución. El vehículo podría ponerse en movimiento incluso con el freno de mano puesto.

- No deje nunca ningún objeto en el vano motor, p. ej., trapos o herramientas. Estos objetos podrían provocar fallos funcionales, daños en el motor y un incendio.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Si se colocan elementos aislantes adicionales (mantas, p. ej.) en el vano motor, se podría impedir el funcionamiento correcto del motor, se podría provocar un incendio y se podrían producir lesiones graves.

- No cubra nunca el motor con mantas u otros materiales aislantes.

### **⚠ ADVERTENCIA**

¡Los líquidos operativos y algunos materiales del vano motor son muy inflamables y pueden provocar incendios y lesiones graves!

- No fume nunca cerca del vano motor.
- No realice nunca trabajos cerca de llamas desprotegidas o de chispas.
- No vierta nunca líquidos operativos sobre el motor. Estos podrían inflamarse al entrar en contacto con piezas calientes del motor y causar lesiones.
- Cuando tenga que realizar trabajos en el sistema de combustible o en el sistema eléctrico, tenga en cuenta lo siguiente:
  - Desemborne siempre la batería de 12 voltios. Asegúrese de que el vehículo esté desbloqueado cuando desemborne la batería de 12 voltios, pues de lo contrario se disparará la alarma antirrobo.
  - No realice nunca trabajos cerca de calefacciones, calentadores continuos o llamas desprotegidas.
- Tenga siempre a mano un extintor que esté operativo y haya sido revisado.

### **ⓘ AVISO**

Cuando reponga o cambie líquidos operativos, asegúrese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor. ▶

Los líquidos operativos que se salgan del vehículo contaminan el medio ambiente. Por ello, mire con regularidad debajo del vehículo. Si en el suelo hay manchas de líquidos operativos, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo. Si se sale algún líquido operativo, deséchelo debidamente.

## Preparar el vehículo para realizar trabajos en el vano motor

### Lista de comprobación

Antes de realizar trabajos en el vano motor, realice siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → ⚠:

- ✓ Sitúe el vehículo en un terreno llano y firme tomando las precauciones de seguridad necesarias.
- ✓ Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que desconecte el encendido.
- ✓ Ponga el freno de mano y apriételo bien → pág. 129.

- ✓ Sitúe la palanca de cambios en punto muerto → pág. 115 o la palanca selectora en la posición P → pág. 117.
- ✓ Desconecte el encendido y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 110.
- ✓ Espere a que el motor se enfríe lo suficiente.
- ✓ Mantenga a los niños y a otras personas siempre alejados del vano motor.
- ✓ Asegúrese de que el vehículo no pueda ponerse en movimiento inesperadamente.

### ⚠ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

## Abrir y cerrar el capó del motor

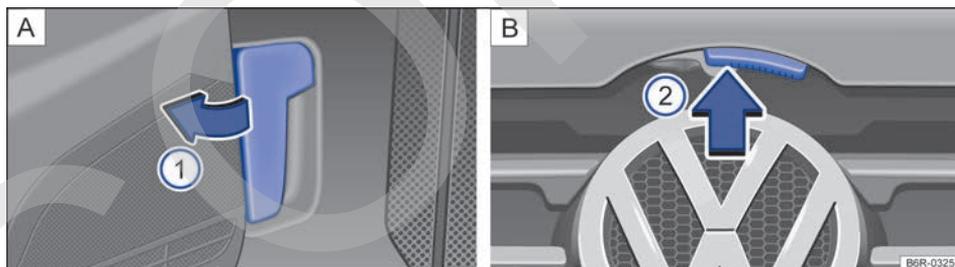
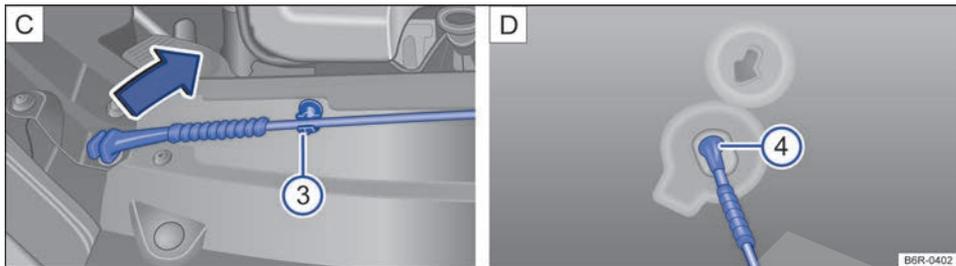


Fig. 177 A En la zona reposapiés del lado del conductor: palanca de desbloqueo del capó del motor. B Encima de la parrilla del radiador: palanca de apertura del capó del motor.



**Fig. 178** **C** En el vano motor: varilla de sujeción del capó en su soporte. **D** En el capó del motor: alojamiento de la varilla de sujeción del capó.

### Abrir el capó del motor

- Antes de abrir el capó del motor, asegúrese de que los brazos del limpiacristales se encuentren sobre el parabrisas → **C**.
- Abra la puerta del conductor y tire de la palanca de desbloqueo en el sentido de la flecha → **fig. 177 A** **1**. El capó del motor se desengancha del bloqueo de la chapa portacierre por la fuerza de un muelle → **A**.
- Levante el capó del motor un poco y presione al mismo tiempo la palanca de apertura en el sentido de la flecha → **fig. 177 B** **2** para abrir el capó completamente.
- Retire la varilla de sujeción del capó de su soporte → **fig. 178 C** **3**, en el sentido de la flecha, e introdúzcala en el orificio → **fig. 178 D** **4**.

### Cerrar el capó del motor

- Levante un poco el capó del motor → **A**.
- Desenganche la varilla de sujeción del capó del orificio → **fig. 178 D** **4** y encájela en su soporte → **fig. 178 C** **3**.
- Deje caer el capó en el bloqueo de la chapa portacierre desde una distancia de aprox. 20 cm. ¡No lo oprima a continuación!

Si el capó del motor no quedara cerrado correctamente, levántelo de nuevo y vuelva a cerrarlo.

Cuando el capó está bien cerrado queda a ras de las piezas contiguas de la carrocería.

### **⚠** ADVERTENCIA

Si el capó del motor no está cerrado correctamente, podría abrirse inesperadamente durante la marcha e impedir así la visibilidad hacia delante. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Tras cerrar el capó del motor, asegúrese de que el bloqueo haya quedado debidamente encastrado en la chapa portacierre. El capó del motor deberá quedar a ras de las partes contiguas de la carrocería.
- Si durante la marcha constatase que el capó del motor no está cerrado correctamente, detenga el vehículo inmediatamente y cierre el capó.
- Abra o cierre el capó del motor únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido del mismo.

### **!** AVISO

- Para evitar daños en el capó del motor y en los brazos del limpiacristales, abra el capó del motor únicamente cuando el limpiacristales esté desconectado y los brazos del mismo se encuentren sobre el parabrisas.
- Antes de comenzar la marcha, coloque siempre los brazos del limpiacristales sobre el cristal. ◀

## Indicación en la pantalla



Fig. 179 En la pantalla del cuadro de instrumentos: capó del motor abierto o no cerrado correctamente.

Si el capó del motor está abierto o no está cerrado correctamente, se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos con una representación simbólica → fig. 179.

**STOP** ¡No continúe la marcha! Dado el caso, levante de nuevo el capó del motor y vuelva a cerrarlo.

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

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran las indicaciones de advertencia que se muestren, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca las indicaciones de advertencia.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

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

## Líquidos y medios operativos

Todos los líquidos y medios operativos, como pueden ser los neumáticos, el líquido refrigerante del motor o las baterías del vehículo, están sometidos a un desarrollo continuo. En el caso de los motores de combustión, también las correas dentadas, los aceites del motor y las bujías, entre

otros. Por ello, acuda a un taller especializado cuando tenga que cambiar algún líquido o medio operativo. Los concesionarios Volkswagen reciben siempre puntualmente información sobre cualquier modificación.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan líquidos y medios operativos inapropiados o se utilizan de manera inadecuada, se pueden provocar accidentes, lesiones, quemaduras e intoxicaciones graves.

- Guarde los líquidos operativos únicamente en sus envases originales bien cerrados.
- No guarde nunca los líquidos operativos en latas de alimentos, botellas u otros envases vacíos, pues podría ingerirlos alguna persona.
- Mantenga los líquidos y medios operativos fuera del alcance de los niños.
- Lea y tenga en cuenta siempre la información y las advertencias que figuran en los envases de los líquidos operativos.
- Si utiliza productos que emitan vapores nocivos, trabaje siempre al aire libre o en una zona bien ventilada.
- Para la conservación del vehículo, no utilice nunca combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes ni cualquier otro líquido que se evapore. Estas sustancias son tóxicas y altamente inflamables. ¡Podrían provocar fuego y explosiones!

### ⓘ AVISO

- Utilice únicamente líquidos operativos apropiados. No confunda nunca los líquidos operativos. ¡De lo contrario podrían producirse fallos funcionales graves y daños en el motor!
- Si se montan accesorios y otros equipamientos opcionales delante de las entradas de aire de refrigeración, se reduce el efecto refrigerante del líquido refrigerante del motor. ¡A temperaturas ambiente elevadas y sometiendo el motor a gran esfuerzo, este puede sobrecalentarse!

**🌿** Los líquidos operativos que se salgan pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo en un recipiente apropiado y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

## Líquido lavacrystales



**Fig. 180** En el vano motor: tapa del depósito del líquido lavacrystales.

Compruebe con regularidad el nivel del líquido lavacrystales y restablézcalo en caso necesario.

En la boca de llenado del depósito del líquido lavacrystales hay un tamiz. Al llenar el depósito, este tamiz retiene las partículas de suciedad grandes para que no lleguen a los eyectores. Únicamente extraiga el tamiz para limpiarlo. Si el tamiz estuviera dañado o no estuviera montado, podrían introducirse estas partículas de suciedad en el sistema durante el llenado y obstruir los eyectores del lavacrystales.

- Abra el capó del motor → pág. 199.
- El depósito del líquido lavacrystales se reconoce por el símbolo que hay sobre la tapa → fig. 180.
- Compruebe si todavía hay suficiente líquido en el depósito.
- Si hace falta reponer, mezcle agua limpia (que no sea destilada) con un producto limpiacrystales recomendado por Volkswagen → en la proporción correcta, como se indica en el envase.
- Cuando la temperatura exterior sea baja, añada además un líquido anticongelante especial para que el agua no se pueda congelar → .

El depósito del líquido lavacrystales tiene una capacidad de entre 3,0 y 7,5 litros aprox. en función del equipamiento.

### ADVERTENCIA

No mezcle nunca aditivos para el líquido refrigerante o aditivos similares no apropiados con el líquido lavacrystales. De lo contrario puede formarse una película oleosa sobre el parabrisas que dificultaría considerablemente la visibilidad.

- Utilice agua limpia y clara (que no sea destilada) con un producto limpiacrystales recomendado por Volkswagen,
- En caso necesario, añada al líquido lavacrystales un líquido anticongelante apropiado.

### AVISO

- No mezcle nunca el producto limpiacrystales recomendado por Volkswagen con otros productos limpiadores. De lo contrario podría producirse la floculación de los componentes y obstruirse los eyectores.
- Cuando reponga líquidos operativos, asegúrese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor.

## Aceite del motor

### Introducción al tema

Los aceites de motor no solo están adaptados a las exigencias de los motores y de los sistemas de depuración de gases de escape, sino también a la calidad del combustible. En todos los motores de combustión, por motivos técnicos del diseño, el aceite entra en contacto con residuos de la combustión y con el combustible, lo que influye correspondientemente en el envejecimiento del aceite. Para el funcionamiento y la vida útil del motor es importante utilizar el aceite adecuado. El motor lleva de fábrica un aceite sintético multigrado especial que, por lo general, puede utilizarse durante todo el año.

Los aceites del motor están sometidos a una constante mejora. Los concesionarios Volkswagen reciben siempre puntualmente información sobre cualquier modificación. Por ello, Volkswagen recomienda encargar el cambio del aceite a un concesionario Volkswagen.

Al final del capítulo, en el apartado de problemas y soluciones, encontrará información sobre los testigos de advertencia y de control que se enciendan → pág. 208.

### **ADVERTENCIA**

Una manipulación incorrecta del aceite del motor puede provocar quemaduras graves y otras lesiones.

- Cuando realice trabajos relacionados con el aceite del motor, utilice siempre protección ocular.
- El aceite del motor es tóxico y deberá mantenerse fuera del alcance de los niños.
- Guarde el aceite del motor únicamente en el envase original bien cerrado. Tenga esto también en cuenta con el aceite usado hasta que lo lleve a desechar.
- No guarde nunca el aceite del motor en latas de alimentos, botellas u otros envases vacíos, pues podría dar lugar a que alguien lo ingiriera.
- El contacto continuado con el aceite del motor puede dañar la piel. Lávese a fondo con agua y jabón aquellas zonas de la piel que se hayan manchado con aceite.
- Cuando el motor está en marcha, el aceite del motor está extremadamente caliente y puede provocar quemaduras graves en la piel. Espere siempre a que se enfríe el motor.

 Si se sale o se derrama aceite del motor, se puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

### **Normas de aceite del motor**

 Tenga en cuenta  y , en la página 199, y , al principio de este capítulo, en la página 205.

En la medida de lo posible, utilice únicamente aceite del motor autorizado por Volkswagen → . Si se desea hacer uso del Servicio de cambio de aceite flexible, utilice únicamente

aceites del motor autorizados para este servicio que cumplan la norma correspondiente de Volkswagen.

Dado que la calidad del combustible difiere de un mercado a otro, en parte de forma considerable, habrá que tener en cuenta este aspecto a la hora de elegir el aceite del motor apropiado.

La utilización de aceites del motor conforme a las normas VW 504 00, VW 507 00 y VW 508 00 exige la utilización de combustibles con una calidad conforme a las normas EN 228 (para gasolina) y EN 590 (para gasóleo) o equivalente. **Por ello, los aceites del motor conforme a las normas VW 504 00, VW 507 00 y VW 508 00 no son apropiados para muchos mercados.**

Si el motor lleva aceite del motor conforme a las normas VW 502 00, VW 504 00 y VW 507 00, en la chapa portacierre del vano motor habrá un adhesivo con una indicación al respecto. ¡Tenga en cuenta esta indicación!

### **Identificación del Servicio**

En los datos distintivos del vehículo → pág. 273 o en la cubierta de este manual puede consultar si para su vehículo rige el Servicio flexible **Q16** (larga duración) o el Servicio fijo **Q11, Q12, Q13, Q14, Q17** (en función del tiempo o del kilometraje).

### **Normas de aceite del motor autorizadas**

*Motores de gasolina*

**Servicio flexible** VW 504 00

**Servicio fijo** VW 502 00

*Motores diésel con filtro de partículas<sup>1)</sup>*

 **Servicio flexible** VW 507 00

**Servicio fijo** VW 507 00

*Motores diésel sin filtro de partículas*

**Servicio flexible** VW 507 00

**Servicio fijo** VW 505 01

Volkswagen recomienda aceites de motor



### **AVISO**

- No añada ningún lubricante adicional al aceite del motor. Cualquier tipo de daño originado por la utilización de este tipo de productos queda excluido de la garantía legal. 

<sup>1)</sup> Si desconoce si el vehículo va equipado con un filtro de partículas, consulte a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

- Utilice solo aceites del motor que cumplan las normas expresamente autorizadas por Volkswagen para el motor en cuestión. ¡La utilización de otros aceites puede provocar daños en el motor!
- Si no estuvieran disponibles los aceites del motor mencionados, puede utilizar otro aceite del motor en caso de emergencia. Para no dañar el motor, hasta el próximo cambio de aceite puede cargar **una vez** un máximo de 0,5 litros del siguiente aceite del motor:
  - Motores de gasolina: norma ACEA A3/B4 o API SN (API SM)
  - Motores diésel: norma ACEA C3 o API CJ-4

- Mantenga los brazos en posición horizontal cuando desenrosque con la mano el tornillo de descarga de aceite de modo que el aceite no pueda descender por ellos.
- Para recoger el aceite usado, utilice un recipiente adecuado para ello que tenga, por lo menos, la misma capacidad que el motor.
- No guarde nunca el aceite del motor en latas de alimentos, botellas u otros envases vacíos, pues otras personas podrían confundirlo.
- El aceite del motor es tóxico y deberá mantenerse fuera del alcance de los niños.

## Cambiar el aceite del motor

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, en la página 199, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 205.

El aceite del motor se deberá cambiar con regularidad. Tenga en cuenta el intervalo de servicio que rige para su vehículo → pág. 244.

Debido a la necesidad de disponer de herramientas y conocimientos especiales y al problema que supone la eliminación del aceite usado, encargue siempre el cambio del aceite del motor y del filtro del aceite a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

En el capítulo "Servicio" figura información más detallada sobre los intervalos de servicio → pág. 244.

Los aditivos del aceite del motor hacen oscurecer el aceite nuevo tras un breve tiempo de funcionamiento del motor. Esto es algo normal y no es motivo para cambiar el aceite con más frecuencia.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Cuando en casos excepcionales tenga que cambiar el aceite del motor usted mismo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Utilice siempre una protección ocular.
- Para evitar quemaduras, espere siempre a que el motor se enfríe completamente.

🌿 Antes de cambiar el aceite del motor, infórmele primero de dónde puede desechar adecuadamente el aceite usado.

🌿 Deseche siempre el aceite usado de manera respetuosa con el medio ambiente. No deseche nunca el aceite usado en jardines o bosques, en la red de alcantarillado, en calles o caminos, en ríos u otro tipo de aguas.

## Consumo de aceite del motor

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, en la página 199, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 205.

El consumo de aceite del motor puede variar de un motor a otro y a lo largo de la vida útil del motor.

El consumo de aceite puede ser de hasta 1 l por cada 2000 km en función del estilo de conducción y de las condiciones en las que se utilice el vehículo. En el caso de los vehículos nuevos, durante los primeros 5000 kilómetros el consumo puede ser incluso mayor. Por este motivo, el nivel de aceite se deberá controlar con regularidad, preferiblemente al repostar y antes de emprender viajes largos.

Si se somete el motor a grandes esfuerzos (p. ej., efectuando largos recorridos por autopista en verano, circulando con remolque → pág. 154 o atravesando puertos de alta montaña), el nivel de aceite debería encontrarse en la zona superior permitida de → fig. 181 (B).

## Comprobar el nivel de aceite del motor y reponer aceite

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏱️, en la página 199, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 205.

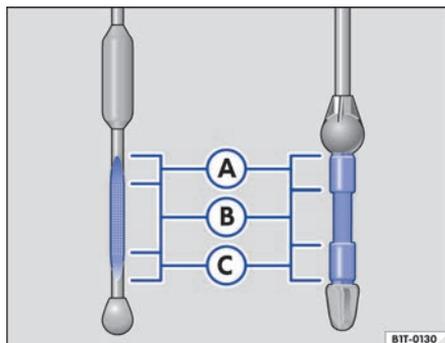


Fig. 181 Varillas de medición con marcas del nivel de aceite del motor (diferentes tipos).



Fig. 182 En el vano motor: tapa de la boca de llenado de aceite del motor (representación esquemática).

Leyenda de la fig. 181:

- Ⓐ No añadir aceite del motor en ningún caso.
- Ⓑ El nivel de aceite del motor es correcto.
- Ⓒ El nivel de aceite del motor está demasiado bajo. Añadir aceite del motor.

### Lista de comprobación

Realice los siguientes pasos en el orden indicado → ⚠️:

1. Estacione el vehículo con el motor a **temperatura de servicio** sobre una superficie horizontal para evitar una comprobación incorrecta del nivel de aceite del motor.
2. Apague el motor y espere unos minutos para que el aceite del motor retorne al cárter de aceite.
3. Abra el capó del motor ⚠️ → pág. 199.
4. Localice la boca de llenado de aceite del motor y la varilla de medición del nivel de aceite. La boca de llenado se reconoce por el símbolo 🛢️ que hay sobre la tapa → fig. 182, y la varilla de medición, por su extremo superior de color. Si no tiene claro dónde se encuentran la tapa y la varilla de medición, acuda a un taller especializado.
5. Extraiga la varilla de medición del tubo guía y límpiela con un trapo limpio.
6. Vuelva a introducir la varilla de medición en el tubo guía hasta el tope. Si en la parte superior de la varilla de medición hay una muesca, al introducir la varilla en el tubo guía, esta muesca deberá encajar en la ranura correspondiente situada en el extremo superior del tubo.
7. Extraiga nuevamente la varilla de medición y compruebe en ella el nivel de aceite → fig. 181 como sigue:
  - Ⓐ **No añada aceite del motor** → ⏱️. Continúe en el paso 16.
  - Ⓑ El nivel de aceite del motor es correcto. Se puede añadir aceite hasta el **límite superior de esta zona** si, p. ej., se somete el motor a grandes esfuerzos → pág. 206. Continúe en el paso 8 o 16.
  - Ⓒ El nivel de aceite del motor está demasiado bajo. **Añada sin falta aceite del motor.** Continúe en el paso 8.
8. Una vez comprobado el nivel de aceite, vuelva a introducir la varilla de medición en el tubo guía hasta el tope.
9. Desenrosque la tapa de la boca de llenado de aceite → fig. 182.
10. Añada solo el aceite expresamente autorizado por Volkswagen para el motor en cuestión, poco a poco y en pequeñas cantidades (no más de 0,5 l).

## Lista de comprobación (continuación)

11. Para evitar llenar el depósito en exceso, cada vez que añada aceite espere aprox. 1 minuto a que el aceite fluya en el cárter de aceite hasta la marca de la varilla de medición.
12. Vuelva a comprobar el nivel de aceite en la varilla de medición antes de volver a añadir otra pequeña cantidad de aceite. No cargue nunca aceite del motor en exceso → ①.
13. Al final del proceso, el nivel de aceite debería encontrarse por el centro de la zona → fig. 181 ②. No debería encontrarse en la zona ③, por encima de ④, y no permita nunca que rebase la zona ⑤ → ①.
14. Si ha añadido demasiado aceite por descuido y el nivel se encuentra por encima de la zona → fig. 181 ⑥, **no ponga el motor en marcha**. Avise a un taller especializado y, dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado.
15. Tras la reposición, cierre la boca de llenado de aceite con la tapa.
16. Introduzca la varilla de medición en el tubo guía hasta el tope. Si en la parte superior de la varilla de medición hay una muesca, al introducir la varilla en el tubo guía, esta muesca deberá encajar en la ranura correspondiente situada en el extremo superior del tubo.
17. Cierre el capó del motor ⚠ → pág. 199.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si el aceite del motor entrara en contacto con piezas calientes del motor, podría inflamarse. Esto podría provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- Si se derramase aceite sobre componentes fríos del motor, el aceite podría calentarse e inflamarse cuando el motor esté en marcha.
- Tras reponer el aceite, asegúrese siempre de que la tapa de la boca de llenado de aceite esté fijamente enroscada y de que la varilla de medición del nivel de aceite esté correctamente introducida en el tubo guía. Así evitará que el aceite pueda salirse y caer sobre componentes calientes del motor cuando este esté en marcha.

### ⓘ AVISO

- Si ha añadido demasiado aceite por descuido y el nivel se encuentra por encima de la zona → fig. 181 ⑥, no ponga el motor en marcha. Avise a un taller especializado y, dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado. ¡De lo contrario podrían dañarse el catalizador y el motor!
- Cuando reponga líquidos operativos, asegúrese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor.

 No permita nunca que el nivel de aceite del motor se encuentre por encima de la zona → fig. 181 ⑥. De no ser así, podría aspirarse aceite por el respiradero del cárter del cigüeñal y llegar a la atmósfera a través del sistema de escape. <

## Problemas y soluciones

 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 199, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 205.

### Presión del aceite del motor demasiado baja

El testigo de control parpadea en rojo.

 ¡No continúe la marcha!

### Nivel del aceite del motor demasiado bajo

El testigo de control se enciende en amarillo.

Apague el motor. Compruebe el nivel de aceite del motor → pág. 207.

### Avería en el sistema del aceite del motor

El testigo de control parpadea en amarillo.

Acuda a un taller especializado y solicite una comprobación del sensor del aceite del motor. <

## Líquido refrigerante del motor

### Introducción al tema

Únicamente realice usted mismo trabajos en el sistema de refrigeración del motor si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad de validez general, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves → ⚠. Dado el caso, encargue todos los trabajos a un taller especializado. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

Al final del capítulo, en el apartado de problemas y soluciones, encontrará información sobre los testigos de advertencia y de control que se enciendan → pág. 212.

### ⚠ ADVERTENCIA

¡El líquido refrigerante del motor es tóxico!

- Guarde el líquido refrigerante únicamente en el envase original bien cerrado y en un lugar seguro.
- No guarde nunca el líquido refrigerante del motor en latas de alimentos, botellas u otros envases vacíos, pues podría ingerirlo alguna persona.
- Mantenga el líquido refrigerante del motor fuera del alcance de los niños.
- Asegúrese de que el porcentaje de aditivo para líquido refrigerante sea el correcto teniendo en cuenta la temperatura ambiente más baja prevista en el lugar donde se vaya a utilizar el vehículo.
- Cuando la temperatura exterior es extremadamente baja, el líquido refrigerante se puede congelar y el vehículo quedar inmovilizado. Como en este caso tampoco funcionaría la calefacción, los ocupantes insuficientemente abrigados podrían morir de frío.

 El líquido refrigerante y sus aditivos pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

### Especificaciones del líquido refrigerante del motor

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 199, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 209.

El sistema de refrigeración del motor lleva de fábrica una mezcla de agua especialmente tratada y de, al menos, un 40 % del aditivo G 13 (TL-VW 774 J) para líquido refrigerante.

Para proteger el sistema de refrigeración del motor, el porcentaje de aditivo debe ser *siempre* de un 40 % como mínimo. Si por razones climáticas se necesitara mayor protección anticongelante, se podrá aumentar la proporción de aditivo. No obstante, solo hasta un 60 % como máximo porque, de lo contrario, descendería la protección anticongelante y, a su vez, empeoraría el efecto refrigerante.

Este aditivo se reconoce por su coloración lila. Esta mezcla de agua y aditivo no solo ofrece una protección anticongelante hasta -25 °C (-13 °F), sino que también protege las piezas de aleación ligera del sistema de refrigeración contra la corrosión, evita la sedimentación de cal y aumenta considerablemente el punto de ebullición del líquido refrigerante.

Cuando se reponga líquido refrigerante del motor, se deberá utilizar una mezcla de **agua destilada** y de, al menos, un 40 % del aditivo para líquido refrigerante G 13 o G 12 plus-plus (TL-VW 774 G), ambos de coloración lila, para obtener una protección anticorrosión óptima → ⓘ.

La mezcla de G 13 con los líquidos refrigerantes del motor G 12 plus (TL-VW 774 F), G 12 (de coloración roja) o G 11 (de coloración azul verdosa) empeora considerablemente la protección anticorrosión y, por ello, se deberá evitar → ⓘ.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si el sistema de refrigeración del motor no tiene suficiente protección anticongelante, podría fallar el motor y, como consecuencia, producirse lesiones graves.

- Asegúrese de que el porcentaje de aditivo para líquido refrigerante sea el correcto teniendo en cuenta la temperatura ambiente más baja prevista en el lugar donde se vaya a utilizar el vehículo.

- Cuando la temperatura exterior es extremadamente baja, el líquido refrigerante se puede congelar y el vehículo quedar inmovilizado. Como en este caso tampoco funcionaría la calefacción, los ocupantes insuficientemente abrigados podrían morir de frío.

### ⓘ AVISO

No mezcle nunca los aditivos originales para líquido refrigerante con líquidos refrigerantes del motor que no hayan sido autorizados por Volkswagen.

- Si el líquido del depósito de expansión no tiene una coloración rosa (resultante de mezclar el aditivo lila con agua destilada), sino, por ejemplo, marrón, se habrá mezclado el aditivo G 13 con un líquido refrigerante no adecuado. En tal caso habrá que cambiar el líquido refrigerante inmediatamente. ¡De lo contrario podrían producirse fallos graves de funcionamiento o daños en el motor y en el sistema de refrigeración!

🍃 El líquido refrigerante del motor y sus aditivos pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

## Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor y reponer líquido refrigerante del motor

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, en la página 199, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 209.



**Fig. 183** En el vano motor: marcas en el depósito de expansión del líquido refrigerante del motor (representación esquemática).



**Fig. 184** En el vano motor: tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor (representación esquemática).

Cuando el nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo, se enciende el testigo de advertencia del líquido refrigerante.

### Pasos previos

- Estacione el vehículo sobre una superficie horizontal y firme.
- Espere a que se enfríe el motor → ⚠️.
- Abra el capó del motor ⚠️ → pág. 199.
- El depósito de expansión del líquido refrigerante del motor se reconoce por el símbolo 🍷 que hay sobre la tapa → fig. 184.

### ◀ Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor

- Con el motor en frío, compruebe el nivel del líquido refrigerante en las marcas laterales del depósito de expansión → fig. 183. El nivel del líquido refrigerante deberá encontrarse dentro de las marcas.
- Si el nivel se encuentra por debajo de la marca de mínimo ("MIN") del depósito, añada líquido refrigerante del motor. Cuando el motor está caliente, puede que el nivel del líquido refrigerante sobrepase ligeramente la marca de máximo ("MAX").

### Reponer líquido refrigerante del motor

- Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante o del vapor calientes colocando un trapo adecuado encima de la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor.
- Desenrosque la tapa con cuidado → ⚠️.
- Añada únicamente líquido refrigerante del motor **nuevo** según las especificaciones de Volkswagen → pág. 209 → ⓘ.

- ¡Añada líquido refrigerante únicamente si aún queda un poco de líquido en el depósito de expansión, de lo contrario se podría dañar el motor! Si no ve que haya líquido refrigerante en el depósito de expansión, **no continúe la marcha** y solicite la ayuda de personal especializado.
- Si aún queda un poco de líquido refrigerante en el depósito de expansión, añada líquido refrigerante hasta que el nivel se estabilice.
- El nivel del líquido refrigerante tiene que encontrarse entre las marcas del depósito de expansión → **fig. 183. No rebase nunca el borde superior de la zona marcada** → ⓘ.
- Enrosque bien la tapa.
- ¡Si en caso de emergencia no dispone de líquido refrigerante del motor con las especificaciones prescritas → pág. 209, no utilice cualquier otro aditivo para líquido refrigerante! En este caso, añada solo **agua destilada** → ⓘ. A continuación añada lo antes posible el aditivo prescrito en la proporción correcta → pág. 209.

### ⚠ ADVERTENCIA

El vapor y el líquido refrigerante del motor calientes pueden provocar quemaduras graves.

- No abra nunca el capó del motor si ve u oye que sale vapor o líquido refrigerante del vano motor. Espere siempre a que deje de verse u oírse que sale vapor o líquido refrigerante.
- Antes de abrir el capó del motor con cuidado, espere siempre a que el motor se enfríe completamente. Si toca piezas que estén calientes, puede sufrir quemaduras en la piel.
- Cuando el motor se haya enfriado, antes de abrir el capó del motor tenga en cuenta lo siguiente:
  - Ponga el freno de mano, aprételo bien y sitúe la palanca selectora en la posición **P** o la palanca de cambios en punto muerto.
  - Desconecte el encendido y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
  - Mantenga a los niños siempre alejados del vano motor y no los deje nunca sin vigilancia.
- Cuando el motor está caliente, su sistema de refrigeración se encuentra bajo presión. No abra nunca la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor cuando el motor esté caliente. De lo contrario podría salpicar líquido refrigerante y provocar quemaduras graves y otras lesiones.

- Gire la tapa lentamente y con mucho cuidado en el sentido contrario al de las agujas del reloj y ejerza al mismo tiempo una ligera presión sobre la misma.
- Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante o del vapor calientes con un trapo grande y grueso.
- Cuando reponga líquidos operativos, evite que caigan sobre componentes del motor o sobre el sistema de escape. Estos líquidos podrían provocar un incendio. En determinadas circunstancias, el glicol etilénico del líquido refrigerante del motor puede inflamarse.

### ⓘ AVISO

- ¡Utilice solamente agua destilada! Los demás tipos de agua contienen sustancias químicas que podrían ocasionar daños considerables en el motor por corrosión. Esto podría provocar la avería del motor. Si ha añadido agua no destilada, solicite inmediatamente a un taller especializado que se cambie todo el líquido del sistema de refrigeración del motor.
- Al añadir líquido refrigerante del motor, no rebase el borde superior de la zona marcada → **fig. 183**. De lo contrario, cuando suba la temperatura, el líquido sobrante será expulsado del sistema de refrigeración del motor y podría causar daños.
- Si el sistema pierde bastante líquido refrigerante, solo reponga líquido refrigerante una vez se haya **enfriado completamente** el motor. Si la pérdida de líquido refrigerante es significativa, es posible que existan fugas en el sistema de refrigeración del motor. Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el sistema. ¡De lo contrario podría dañarse el motor!
- ¡No añada líquido refrigerante si el depósito de expansión está completamente vacío! Podría entrar aire en el sistema de refrigeración. No continúe la marcha y solicite la ayuda de personal especializado. ¡De lo contrario podría dañarse el motor!
- Cuando reponga líquidos operativos, asegúrese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor.

## Problemas y soluciones

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, en la página 199, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 209.



El testigo de control parpadea en rojo.

La temperatura del líquido refrigerante es excesiva o el nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo.



**¡No continúe la marcha!**

Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

Apague el motor y deje que se enfríe hasta que se apague el testigo de advertencia.

Compruebe el nivel del líquido refrigerante del motor en el depósito de expansión y, si el nivel está demasiado bajo, añada líquido refrigerante del motor → pág. 210.

Si el testigo de advertencia no se apaga, solicite la ayuda de personal especializado.

**📖 e indicación --- en la pantalla del cuadro de instrumentos**

El testigo de control parpadea en rojo.

Hay una avería en el sistema de refrigeración del motor.

Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

Solicite la ayuda de personal especializado.

## Líquido de frenos



Fig. 185 En el vano motor: tapa del depósito del líquido de frenos (variante 1).



Fig. 186 En el vano motor: tapa del depósito del líquido de frenos (variante 2).

El líquido de frenos absorbe humedad del aire con el paso del tiempo. Un contenido excesivo de agua en el líquido de frenos provoca daños en el sistema de frenos. Por efecto del agua se reduce notablemente el punto de ebullición del líquido de frenos. Si el contenido de agua en el líquido de frenos es excesivo, pueden formarse burbujas de vapor en el sistema de frenos si estos se someten a grandes esfuerzos o en caso de una frenada a fondo. Las burbujas reducen la capacidad de frenado, aumentan considerablemente la distancia de frenado e incluso pueden provocar la avería de todo el sistema de frenos. La seguridad de uno mismo y la de los demás usuarios de la vía depende del funcionamiento correcto del sistema de frenos en todo momento → ⚠️.

## Especificaciones del líquido de frenos

Volkswagen ha desarrollado un líquido de frenos especial optimizado para el sistema de frenos del vehículo. Para garantizar el funcionamiento óptimo del sistema de frenos, Volkswagen recomienda expresamente utilizar líquido de frenos conforme a la **norma VW 501 14**.

Antes de utilizar un líquido de frenos se deberá comprobar si las especificaciones del mismo, que figuran en el envase, cumplen los requisitos del vehículo.

En los concesionarios Volkswagen se puede adquirir líquido de frenos que cumpla la norma VW 501 14.

Si no estuviera disponible un líquido de frenos de este tipo y por ello se tuviera que utilizar otro diferente de gran calidad, se puede utilizar un líquido de frenos que cumpla los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.

No todos los líquidos de frenos que cumplen los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4 tienen la misma composición química. Algunos de estos líquidos de frenos pueden contener sustancias químicas que, con el tiempo, pueden destruir o dañar piezas del sistema de frenos del vehículo.

Por ello, y para garantizar el funcionamiento correcto del sistema de frenos a largo plazo, Volkswagen recomienda utilizar líquido de frenos que cumpla expresamente la **norma VW 501 14**.

Los líquidos de frenos conforme a la norma VW 501 14 cumplen los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 y de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.

## Nivel del líquido de frenos

El nivel del líquido de frenos ha de encontrarse siempre entre las marcas MIN y MAX del depósito del líquido de frenos, es decir, por encima de la marca MIN → ⚠.

No siempre es posible comprobar el nivel del líquido de frenos, pues en algunos modelos los componentes del motor impiden ver el nivel del líquido en el depósito. Si no se puede distinguir exactamente el nivel del líquido de frenos, se deberá solicitar la ayuda de personal especializado.

El nivel del líquido de frenos disminuye ligeramente durante la marcha debido al desgaste de las pastillas de freno y al reajuste automático del freno.

## ⚠ Nivel del líquido de frenos

El testigo de control se enciende en rojo.

El nivel del líquido de frenos está demasiado bajo.

**STOP** ¡No continúe la marcha! Compruebe el nivel del líquido de frenos.

Si el nivel del líquido de frenos está demasiado bajo, informe a un taller. Solicite que se revise el sistema de frenos.

## Cambiar el líquido de frenos

Encargue el cambio del líquido de frenos a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. Solicite siempre que se cargue líquido de frenos nuevo que cumpla las especificaciones requeridas.

## ⚠ ADVERTENCIA

Si los frenos fallan o se reduce su capacidad de frenado, puede que el nivel del líquido de frenos esté demasiado bajo o que el líquido en sí sea demasiado viejo o no sea adecuado.

- ¡Encargue la revisión periódica del sistema de frenos y del nivel del líquido de frenos!
- Encargue con regularidad el cambio del líquido de frenos.
- Si el líquido de frenos es viejo y se solicitan mucho los frenos, pueden llegar a formarse burbujas de vapor. Las burbujas reducen la capacidad de frenado, aumentan considerablemente la distancia de frenado y pueden provocar la avería de todo el sistema de frenos.
- Es imprescindible utilizar siempre el líquido de frenos correcto. Utilice únicamente líquido de frenos que cumpla expresamente la norma VW 501 14.
- La utilización de cualquier otro tipo de líquido de frenos o de uno que no sea de primera calidad puede perjudicar el funcionamiento de los frenos y reducir su capacidad de frenado.

- Si no estuviera disponible un líquido de frenos conforme a la norma VW 501 14, excepcionalmente se podrá utilizar un líquido de frenos de gran calidad que cumpla los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.
- El líquido de frenos que se utilice deberá ser nuevo.

### ADVERTENCIA

El líquido de frenos es tóxico.

- Para reducir el peligro de intoxicación, no utilice nunca botellas de bebidas u otros recipientes para guardar el líquido de frenos. Estos recipientes podrían dar lugar a confusión y alguna persona podría beber su contenido, aun cuando se hubieran marcado correspondientemente.
- Guarde siempre el líquido de frenos en el envase original bien cerrado y fuera del alcance de los niños.

### AVISO

El líquido de frenos daña la pintura del vehículo, las piezas de plástico y los neumáticos si entra en contacto con ellos. Si se derrama o se sale líquido de frenos y cae sobre piezas del vehículo, límpielo inmediatamente.

 El líquido de frenos puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente.

## Batería de 12 voltios

### Introducción al tema

La batería de 12 voltios forma parte del sistema eléctrico y se encarga de la alimentación de energía del vehículo.

Únicamente realice usted mismo trabajos en el sistema eléctrico si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad de validez general, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves → . Encargue to-

dos los trabajos a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Al final del capítulo, en el apartado de problemas y soluciones, encontrará información sobre los testigos de advertencia y de control que se enciendan → pág. 218.

### Ubicación de la batería de 12 voltios

En función del equipamiento, la batería de 12 voltios se encuentra en el vano motor o en el maletero, en la cavidad de la rueda de repuesto debajo de la rueda de emergencia.

### Explicación de los símbolos de advertencia de la batería de 12 voltios

-  ¡Utilizar siempre protección ocular!
-  El electrolito de la batería es muy corrosivo. ¡Utilizar siempre guantes de protección y protección ocular!
-  ¡Prohibido encender fuego, provocar chispas, utilizar una llama desprotegida o fumar!
-  ¡Al cargar la batería de 12 voltios se origina una mezcla de gases detonantes altamente explosiva!
-  ¡Mantener a los niños siempre alejados del electrolito de la batería de 12 voltios y de la batería!
-  ¡Tenga siempre en cuenta el manual de instrucciones!

### ADVERTENCIA

Realizar trabajos en la batería de 12 voltios y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar trabajos en la batería, lea y tenga en cuenta siempre las siguientes advertencias y medidas de seguridad:

- Antes de realizar trabajos en la batería de 12 voltios, desconecte el encendido y todos los consumidores eléctricos, y desemborne el cable negativo de esta batería.
- Mantenga a los niños siempre alejados del electrolito de la batería de 12 voltios y de la batería.
- Utilice siempre protección ocular y guantes de protección.

- El electrolito de la batería es muy agresivo. Puede provocar quemaduras en la piel y ceguera. Al manipular la batería de 12 voltios, protéjase sobre todo las manos, los brazos y la cara de posibles salpicaduras del ácido.
- No fume mientras realice los trabajos y nunca los realice si hay cerca llamas desprotegidas o en lugares donde se produzcan chispas.
- Evite que se produzcan chispas por descargas electrostáticas, así como al manipular cables y dispositivos eléctricos.
- No provoque nunca un cortocircuito en los polos de la batería.
- No utilice nunca baterías de 12 voltios que estén dañadas. Podrían explotar. Si la batería de 12 voltios está dañada, sustitúyala inmediatamente.
- No utilice nunca una batería de 12 voltios que esté congelada. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F). Si la batería de 12 voltios está congelada, sustitúyala inmediatamente.
- Si el vehículo lleva la batería de 12 voltios en el maletero, asegúrese de que el tubo flexible de desgasificado esté fijado correctamente a la batería.

### ⚠ AVISO

No exponga la batería de 12 voltios a la luz solar directa de manera prolongada.

- Los rayos ultravioleta pueden dañar la carcasa de la batería.

### ⚠ AVISO

Si no va a utilizar el vehículo durante largo tiempo, proteja la batería de 12 voltios de las heladas.

- La batería se puede congelar y, como consecuencia, dañar irreparablemente.

**i** Tras poner el motor en marcha con la batería de 12 voltios profundamente descargada o recién cambiada o tras utilizar la ayuda de arranque, puede que algunos ajustes del sistema (como la hora, la fecha, los ajustes de confort personalizados y las programaciones) se hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes una vez que la batería esté lo suficientemente cargada.

## Comprobar el nivel del electrolito de la batería de 12 voltios

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, en la página 199, y ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 214.

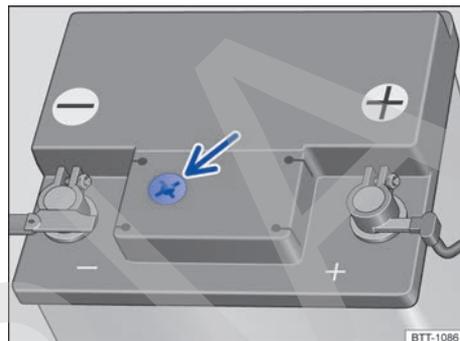


Fig. 187 Mirilla en la parte superior de la batería de 12 voltios (representación esquemática).

El nivel del electrolito de la batería de 12 voltios se deberá controlar con regularidad cuando el kilometraje sea elevado, en países con clima cálido y en el caso de baterías viejas. La batería no necesita más mantenimiento.

Los vehículos con la batería de 12 voltios en el maletero van equipados con baterías especiales. En estas baterías no se puede comprobar el nivel del electrolito por motivos técnicos. Para comprobar la batería de 12 voltios, acuda a un taller especializado.

### Preparativos (vehículos con la batería de 12 voltios en el vano motor)

- Prepare el vehículo para realizar trabajos en el vano motor → pág. 199.
- Abra el capó del motor ⚠ → pág. 199.

### Preparativos (vehículos con la batería de 12 voltios en el maletero)

En los vehículos con la batería en el maletero no se puede comprobar la batería sin desmontar piezas del vehículo. Dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado.

- Abra el portón del maletero → pág. 70.
- Levante el piso del maletero y fíjelo → pág. 150.
- Saque la rueda de repuesto o la rueda de emergencia → pág. 218.

## Levantar la caja de fusibles hacia un lado (vehículos con la batería de 12 voltios en el vano motor)

La caja de fusibles situada encima de la batería varía en función de la motorización del vehículo.

- Desencaje de la batería las pestañas de la caja de fusibles utilizando, en caso necesario, un destornillador y levante la caja de fusibles hacia un lado.

## Comprobar el nivel del electrolito de la batería (baterías de 12 voltios con mirilla)

- Procure disponer de buena iluminación para poder distinguir bien el indicador de color en la mirilla redonda de la parte superior de la batería de 12 voltios → fig. 187 (flecha). No utilice nunca una llama desprotegida u objetos incandescentes para alumbrarse.
- El indicador de la mirilla redonda varía de color en función del nivel del electrolito de la batería.

**Amarillo claro o incoloro** El nivel del electrolito de la batería está demasiado bajo. Acuda a un taller especializado y encargue la revisión de la batería y, en caso necesario, su sustitución.

**Negro** El nivel del electrolito de la batería es correcto.

### ADVERTENCIA

Realizar trabajos en la batería de 12 voltios puede provocar quemaduras graves, explosiones y descargas eléctricas.

- Utilice siempre protección ocular y guantes de protección.
- El electrolito de la batería es muy agresivo. Puede provocar quemaduras en la piel y ceguera. Al manipular la batería de 12 voltios, protéjase sobre todo las manos, los brazos y la cara de posibles salpicaduras del ácido.
- No vuelque nunca la batería de 12 voltios. De los orificios de desgasificado podría salir electrolito y provocar quemaduras.
- No abra nunca la batería de 12 voltios.
- Si salpicase electrolito a la piel o a los ojos, enjuague la parte afectada inmediatamente con abundante agua fría durante algunos minutos. A continuación, acuda inmediatamente a un médico.
- En caso de ingerir electrolito, acuda de inmediato a un médico.

## Cargar, sustituir y desembornar o embornar la batería de 12 voltios

 Tenga en cuenta  y , en la página 199, y  y , al principio de este capítulo, en la página 214.

Si tiene la sospecha de que la batería de 12 voltios está dañada o defectuosa, acuda a un taller especializado debidamente cualificado y solicite una revisión de la misma.

### Cargar la batería de 12 voltios

Para cargar la batería de 12 voltios, acuda a un taller especializado, ya que el modelo de batería que incorpora el vehículo de fábrica emplea una tecnología que requiere una carga de tensión limitada → . Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

### Sustituir la batería de 12 voltios

La batería de 12 voltios ha sido diseñada en función de su ubicación y cuenta con elementos de seguridad. Si hay que sustituir la batería, antes de adquirir una nueva infórmese en un concesionario Volkswagen sobre la compatibilidad electro-magnética, el tamaño y los requisitos necesarios de mantenimiento, potencia y seguridad que ha de cumplir. El orificio de desgasificado de la batería tiene que encontrarse siempre en el lado del polo negativo. El orificio de desgasificado del lado del polo positivo deberá estar siempre cerrado.

Utilice solo baterías sin mantenimiento que cumplan las normas TL 825 06 y VW 7 50 73. Estas normas tienen que ser de octubre de 2014 o posteriores.

Encargue siempre la sustitución de la batería de 12 voltios a un taller especializado cualificado, ya que al cambiarla hay que adaptar el sistema electrónico del vehículo. Solo los talleres especializados debidamente cualificados disponen de la tecnología correspondiente para realizar la adaptación correctamente. Volkswagen recomienda encargar la sustitución de la batería a un concesionario Volkswagen.

### Desembornar la batería de 12 voltios

Si tuviera que desembornar la batería de 12 voltios del sistema eléctrico del vehículo, tenga en cuenta lo siguiente: 

- Desconecte todos los consumidores eléctricos y el encendido.
- Antes de desembornar la batería, desbloquee el vehículo; de lo contrario se disparará la alarma.
- Desemborne primero el cable negativo y, a continuación, el positivo → .

### Embornar la batería de 12 voltios

- Desconecte todos los consumidores eléctricos y el encendido antes de embornar nuevamente la batería.
- Emborne primero el cable positivo y, a continuación, el negativo → .

Tras embornar la batería de 12 voltios y conectar el encendido, pueden encenderse diversos testigos de control. Estos testigos se apagan una vez recorrido un trayecto corto a una velocidad de entre aprox. 15 y 20 km/h (10 y 12 mph). Si los testigos no se apagan, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo.

Si la batería de 12 voltios estuvo desembornada durante un periodo de tiempo largo, es probable que no se indique o calcule correctamente cuándo hay que realizar el próximo servicio → pág. 51. En este caso habrá que tener en cuenta los intervalos de mantenimiento máximos permitidos → pág. 244.

### Desconexión automática de consumidores

En caso de solicitud excesiva de la batería de 12 voltios, el sistema de gestión inteligente de la red de a bordo aplica automáticamente ciertas medidas para evitar su descarga:

- Se aumenta el régimen de ralentí para que el alternador suministre más corriente.
- En caso necesario se limita la potencia de los consumidores más potentes o, en caso de emergencia, se desconectan por completo.
- Al ponerse el motor en marcha puede que se interrumpa brevemente la alimentación de tensión de la toma de corriente de 12 voltios y del encendedor.

La gestión de la red de a bordo no siempre puede impedir que la batería de 12 voltios se descargue. Este es el caso si, por ejemplo, se deja el encendido conectado con el motor apagado o la luz de posición o de estacionamiento encendida durante mucho tiempo.

### Factores por los que se descarga la batería de 12 voltios

- Paradas prolongadas sin poner el motor en marcha, sobre todo si se deja el encendido conectado.
- Utilización de consumidores eléctricos con el motor apagado.

#### ADVERTENCIA

Si se fija la batería de 12 voltios de manera incorrecta o se utilizan baterías no adecuadas, se pueden producir cortocircuitos, fuego y lesiones graves.

- Utilice solo baterías de 12 voltios sin mantenimiento y con sistema antiderrame que tengan las mismas propiedades, especificaciones y dimensiones que la batería montada de fábrica.
- Si el vehículo lleva la batería de 12 voltios en el maletero, asegúrese de que el tubo flexible de desgasificado esté fijado correctamente a dicha batería. Asegúrese de que no haya ningún orificio de desgasificado abierto por la zona del polo positivo. Si hubiera un orificio de desgasificado abierto por esa zona, ciérrelo con un tapón. El tubo flexible de desgasificado se tiene que acoplar al orificio de desgasificado abierto de la zona del polo negativo.

#### ADVERTENCIA

Al cargar la batería de 12 voltios se origina una mezcla de gases detonantes altamente explosiva.

- Cargue la batería de 12 voltios únicamente en lugares bien ventilados.
- No cargue nunca una batería de 12 voltios que esté congelada o que se haya descongelado. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- Si la batería de 12 voltios se ha congelado, sustitúyala sin falta.
- Si se embornan los cables a los polos de forma incorrecta, se puede producir un cortocircuito. Primero se emborna el cable positivo y, a continuación, el negativo.

## ⓘ AVISO

- No desemborne ni emborne nunca la batería de 12 voltios cuando el encendido esté conectado o el motor en marcha. Asimismo, no utilice nunca una batería de 12 voltios que no tenga las especificaciones de la batería del vehículo. El sistema eléctrico o determinados componentes electrónicos podrían resultar dañados y podrían producirse fallos en funciones eléctricas.
- No conecte nunca a la toma de corriente de 12 voltios o al encendedor accesorios que suministran corriente, como paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería de 12 voltios. De lo contrario podría dañarse el sistema eléctrico del vehículo.

 La batería puede contener sustancias tóxicas, como pueden ser ácido sulfúrico y plomo. Deseche la batería de 12 voltios según las disposiciones vigentes.

 El electrolito puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente.

## Problemas y soluciones

 Tenga en cuenta  y , en la página 199, y  y , al principio de este capítulo, en la página 214.

### Batería de 12 voltios

El testigo de control se enciende en rojo.

Hay una avería en el alternador. El alternador no va a cargar la batería de 12 voltios durante la marcha.

Desconecte los consumidores eléctricos que no sean necesarios. Informe a un taller especializado. Solicite una revisión del sistema eléctrico.

El sistema Start-Stop no puede poner el motor en marcha → pág. 114.

## Llantas y neumáticos

### Sistema de control de los neumáticos

#### Introducción al tema

El sistema de control de los neumáticos advierte al conductor en caso de una presión de los neumáticos demasiado baja.

Para este vehículo hay disponibles los siguientes sistemas de control de los neumáticos, que se diferencian en base a las siguientes características:

#### Sistema de control de los neumáticos

- Supervisión de varios parámetros (entre otros, la circunferencia de rodadura) de todos los neumáticos mediante los sensores del ABS (medición indirecta).

#### ADVERTENCIA

La tecnología inteligente del sistema de control de los neumáticos no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. La manipulación inapropiada de las ruedas y los neumáticos puede causar la pérdida de presión repentina, el desprendimiento de la banda de rodadura e incluso el reventón del neumático.

- Compruebe con regularidad la presión de los neumáticos y mantenga siempre los valores indicados → pág. 224. Si la presión es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.
- Mantenga siempre la presión correcta medida con los neumáticos en frío, como figura en el adhesivo → pág. 224.
- Compruebe con regularidad la presión de los neumáticos cuando estos estén fríos. Si fuera necesario, ajuste la presión prevista para los neumáticos montados en el vehículo con estos en frío → pág. 224.
- Compruebe periódicamente que los neumáticos no presenten indicios de desgaste o daño.

- No exceda nunca la velocidad máxima ni la capacidad de carga autorizadas de los neumáticos montados.

 Una presión de los neumáticos demasiado baja aumenta el consumo de combustible y el desgaste de los neumáticos.

 La primera vez que se circula a gran velocidad con neumáticos nuevos puede que estos se ensanchen mínimamente y que, como consecuencia, tenga lugar un aviso sobre la presión del aire.

 Sustituya los neumáticos viejos únicamente por neumáticos autorizados por Volkswagen para el tipo de vehículo en cuestión.

 No se fíe solo del sistema de control de los neumáticos. Compruebe los neumáticos con regularidad para asegurarse de que tengan la presión correcta y de que no presenten indicios de estar dañados, por ejemplo, pinchazos, cortes, grietas o abolladuras. Retire los cuerpos extraños que se hayan podido clavar en el perfil del neumático siempre y cuando no hayan penetrado en el interior de este.

## Sistema de control de los neumáticos

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 218.



**Fig. 188** En la guantera: tecla del sistema de control de los neumáticos.

### Descripción del funcionamiento

El sistema de control de los neumáticos compara, entre otras cosas, las vueltas de cada rueda y, con ello, su circunferencia de rodadura mediante los sensores del ABS.

### La circunferencia de rodadura puede cambiar:

- Si se ha modificado la presión del neumático.
- Si la presión del neumático es demasiado baja.
- Si la estructura del neumático presenta daños.
- Si el vehículo está desnivelado por la carga.
- Si van montadas cadenas para nieve.
- Si va montada una rueda de emergencia.
- Si se ha cambiado una rueda por eje.

En el caso de un estilo de conducción deportivo, cuando se circula por calzadas sin piso firme o en condiciones invernales, o cuando se circula con cadenas para nieve, el sistema de control de los neumáticos puede tardar en realizar la advertencia (L) o incluso no hacerlo.

### Adaptar el sistema de control de los neumáticos

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla → **fig. 188** hasta que suene una señal de confirmación.

Tras un largo recorrido a diferentes velocidades, el sistema adapta automáticamente los nuevos valores y los supervisa.

En los siguientes casos hay que adaptar el sistema de nuevo:

- Si se han modificado las presiones de los neumáticos.
- Si se ha cambiado alguna rueda.
- Si se han intercambiado las ruedas, p. ej., del eje delantero al trasero.

 El sistema de control de los neumáticos no funciona cuando el ESC o el ABS presenta una avería → pág. 136.

 Tras una advertencia sobre la presión demasiado baja de algún neumático, desconecte el encendido y vuelva a conectarlo. Solamente entonces se puede volver a adaptar el sistema de control de los neumáticos.

## Problemas y soluciones, sistema de control de los neumáticos

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 218.

### Presión de los neumáticos baja

El testigo de control se enciende en amarillo. ▶

La presión de uno o de varios neumáticos ha disminuido, o la estructura del neumático está dañada.

-  **¡No continúe la marcha!**
- Compruebe y adapte la presión de todos los neumáticos → pág. 224.
- Encargue la sustitución de los neumáticos que estén dañados.
- Adapte de nuevo el sistema de control de los neumáticos → pág. 219.
- Si el problema continúa, acuda a un taller especializado.

### **Avería en el sistema de control de los neumáticos**

El testigo de control parpadea durante 65 segundos y a continuación permanece encendido en amarillo.

Hay una avería en el sistema.

-  **¡No continúe la marcha!**
- Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.
- Adapte de nuevo el sistema de control de los neumáticos → pág. 219.
- Si el problema continúa, acuda a un taller especializado.

### **ADVERTENCIA**

Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, los neumáticos podrían resultar dañados, podrían fallar, se podría perder el control del vehículo y producirse accidentes, lesiones graves o la muerte.

- Si se enciende el testigo de control , deténgase inmediatamente y compruebe todos los neumáticos → pág. 221.
- Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, podría aumentar el desgaste de los neumáticos, empeorar la estabilidad de marcha y aumentar la distancia de frenado.
- Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, algún neumático podría fallar repentinamente o reventar, y se podría perder el control del vehículo.
- El conductor es siempre el responsable de que la presión de todos los neumáticos del vehículo sea la correcta. La presión recomendada figura en un adhesivo → pág. 224.

- El sistema de control de los neumáticos solo puede cumplir su función si todos los neumáticos tienen la presión correcta en frío.
- Los neumáticos deberán tener siempre la presión adecuada al estado de carga del vehículo → pág. 224.
- Antes de emprender la marcha, infle siempre todos los neumáticos con la presión correcta → pág. 224.
- Si se circula con una presión demasiado baja, el neumático se ve sometido a un mayor trabajo de flexión y, por ello, podría calentarse tanto que la banda de rodadura podría desprenderse, el neumático podría reventar y se podría perder el control del vehículo.
- Si se circula a gran velocidad o con excesiva carga, los neumáticos podrían calentarse tanto que podrían llegar a reventar y se podría perder el control del vehículo.
- Una presión de los neumáticos excesiva o insuficiente reduce la vida útil de estos y empeora el comportamiento de marcha del vehículo.
- Si el neumático no estuviera totalmente desinflado y no fuera necesario cambiar la rueda inmediatamente, diríjase a poca velocidad al taller especializado más cercano, compruebe la presión de inflado y corríjala → pág. 221.



Si se circula por carreteras sin piso firme durante largo tiempo o se conduce deportivamente, puede que el sistema de control de los neumáticos se desconecte temporalmente. En caso de una anomalía en el funcionamiento del sistema, el testigo de control parpadea durante aprox. 65 segundos y a continuación permanece encendido. Sin embargo, el testigo se apaga cuando varían las condiciones de la calzada o el estilo de conducción.



# Información importante sobre las ruedas y los neumáticos

## Introducción al tema

Los neumáticos son los componentes del vehículo más sometidos a esfuerzo y a su vez los más subestimados. Sin embargo, los neumáticos son muy importantes, ya que sus estrechas superficies de apoyo son el único contacto del vehículo con la calzada.

La vida útil de los neumáticos depende de su presión, de su manipulación y de su montaje correcto, así como del estilo de conducción.

### ADVERTENCIA

Los neumáticos nuevos y los neumáticos viejos, desgastados o dañados influyen negativamente en el control del vehículo y en la capacidad de frenado.

- La manipulación inapropiada de las ruedas y los neumáticos puede reducir la seguridad en la conducción y provocar accidentes y lesiones graves.
- Monte siempre neumáticos radiales del mismo tipo, tamaño (circunferencia de rodadura) y perfil en las cuatro ruedas.
- Los neumáticos nuevos tienen que someterse a un rodaje, ya que al principio tienen una capacidad de adherencia y de frenado reducida. Por ello, para evitar accidentes y lesiones graves, conduzca durante los primeros 600 km con la debida precaución.
- Compruebe con regularidad la presión de los neumáticos cuando estos estén fríos y mantenga siempre los valores prescritos. Si la presión es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto durante la marcha que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.
- No circule nunca con neumáticos dañados (pinchazos, cortes, grietas o abolladuras) ni desgastados. Si circula con los neumáticos en estas condiciones, podría producirse un reventón, un accidente y lesiones graves. Sustituya los neumáticos desgastados o dañados inmediatamente.

- No exceda nunca la velocidad máxima ni la capacidad de carga autorizadas de los neumáticos montados.
- La eficacia de los sistemas de asistencia al conductor y a la frenada depende también de la adherencia de los neumáticos.
- Si durante la marcha el vehículo vibra de forma inusual o tiende a irse hacia un lado, deténgase inmediatamente y compruebe si las ruedas y los neumáticos están dañados.
- Para reducir el riesgo de perder el control del vehículo, de accidente o de lesiones graves, no afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- No utilice ruedas o neumáticos usados sin conocer sus antecedentes. Podrían tener daños imperceptibles a primera vista.
- Los neumáticos viejos, incluso si no se han utilizado nunca, pueden perder aire o sufrir un reventón repentino (sobre todo cuando se circula a gran velocidad) y ser la causa de accidentes y lesiones graves. Si un neumático tiene más de 6 años, no lo utilice salvo en caso de emergencia y extremando las precauciones durante la conducción.

### ADVERTENCIA

Si faltan tornillos de rueda o estos se aprietan incorrectamente, podría soltarse la rueda y, como consecuencia, perderse el control del vehículo, producirse un accidente y lesiones graves.

- No circule nunca si faltan tornillos de rueda o con estos flojos.
- Utilice solo tornillos de rueda adecuados para la llanta y el tipo de vehículo en cuestión.
- Apriete siempre los tornillos de rueda con el par de apriete correcto. Si no dispone de una llave dinamométrica, apriete los tornillos de rueda con la llave de rueda, acuda al taller especializado más cercano y solicite la comprobación del par de apriete.

## Manipulación de ruedas y neumáticos

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 221.

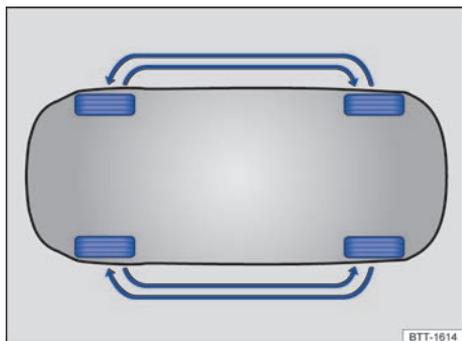


Fig. 189 Representación esquemática: esquema para el intercambio de las ruedas.

Los neumáticos y las llantas autorizados por Volkswagen están perfectamente armonizados.

### Intercambiar las ruedas

Para que el desgaste de todos los neumáticos sea uniforme, se aconseja realizar un intercambio periódico de las ruedas conforme al esquema → fig. 189. De este modo se consigue que la vida útil de todos los neumáticos sea aproximadamente la misma.

Volkswagen recomienda encargar el intercambio de las ruedas a un taller especializado.

### Evitar daños en las llantas y los neumáticos

- Si sube algún bordillo, hágalo siempre despacio y en ángulo recto.
- Compruebe la presión de los neumáticos con regularidad.
- No exceda nunca la capacidad de carga ni la velocidad máxima de los neumáticos → pág. 228.
- Encargue inmediatamente la sustitución de los neumáticos que estén dañados o desgastados → pág. 226.
- Evite el contacto de los neumáticos con sustancias agresivas (incluidas grasa, aceite, gasolina o líquido de frenos) → ⚠.
- Reponga inmediatamente las caperuzas que falten de las válvulas.

### Neumáticos con más de 6 años

Los neumáticos envejecen debido a procesos físicos y químicos, pudiéndose ver afectada negativamente su función. Los neumáticos almacenados durante largo tiempo sin ser utilizados envejecen antes que los neumáticos que se utilizan permanentemente.

Volkswagen recomienda encargar la sustitución de los neumáticos que tengan más de 6 años por otros nuevos. Esto también rige para los neumáticos que, aparentemente, puedan seguir utilizándose y cuyo perfil no haya alcanzado aún el valor mínimo prescrito legalmente → ⚠.

Asimismo, los neumáticos de invierno o de todo tiempo pierden gran parte de sus propiedades con el **envejecimiento**, independientemente de la profundidad del perfil que aún conserven.

La edad de un neumático se puede averiguar consultando la fecha de fabricación → pág. 228.

### Almacenar los neumáticos

- Almacene los neumáticos siempre en un lugar fresco, seco y, a ser posible, oscuro. **No** coloque en posición vertical los neumáticos montados en llantas.
- Guarde los neumáticos que no estén montados en llantas en fundas apropiadas que les protejan de la suciedad y almacénelos en posición vertical sobre la banda de rodadura.

### Neumáticos nuevos

- Cuando lleve montados neumáticos nuevos, circule los primeros 600 km con especial precaución, pues aún se tiene que hacer el *rodaje* de los mismos. Los neumáticos que no han hecho el rodaje tienen la adherencia → ⚠ y la capacidad de frenado reducidas → ⚠.
- Monte siempre en las cuatro ruedas neumáticos que tengan la misma estructura, el mismo tamaño y el mismo tipo de perfil.

### Sustituir neumáticos

- Sustituya los neumáticos al menos por ejes → ⚠.
- Sustituya los neumáticos viejos únicamente por neumáticos autorizados por Volkswagen para el tipo de vehículo en cuestión.
- No utilice nunca neumáticos cuyo tamaño efectivo exceda las dimensiones de los neumáticos autorizados por Volkswagen. ▶

## Adaptar de nuevo el sistema de control de los neumáticos

Tras cambiar una o varias ruedas hay que adaptar de nuevo el sistema de control de los neumáticos. Esto también rige si se intercambian las ruedas, por ejemplo, del eje delantero al trasero → pág. 218.

### ADVERTENCIA

Las sustancias y los líquidos agresivos pueden provocar daños visibles e invisibles en los neumáticos, lo que puede provocar un reventón de los mismos.

- Evite siempre que los neumáticos entren en contacto con productos químicos, aceites, grasas, combustible, líquido de frenos y otras sustancias agresivas.

### ADVERTENCIA

Los neumáticos viejos, incluso si no se han utilizado nunca, pueden perder aire o sufrir un reventón repentinamente (sobre todo cuando se circula a gran velocidad) y ser la causa de accidentes y lesiones graves.

- Si un neumático tiene más de 6 años, no lo utilice salvo en caso de emergencia y extremando las precauciones durante la conducción.

### ADVERTENCIA

Los neumáticos nuevos tienen que someterse a un rodaje, ya que al principio tienen una capacidad de adherencia y de frenado reducida.

- Por ello, para evitar accidentes y lesiones graves, conduzca durante los primeros 600 km con la debida precaución.

### ADVERTENCIA

Las ruedas tienen que disponer del espacio necesario desde el punto de vista constructivo para su giro. Si no es así, los neumáticos podrían rozar con componentes del tren de rodaje, con la carrocería y con las tuberías de freno, lo que podría provocar la avería del sistema de frenos y el desprendimiento de la banda de rodadura con el consiguiente posible reventón del neumático.

- No utilice nunca neumáticos cuyas dimensiones efectivas excedan las dimensiones de los neumáticos autorizados por Volkswagen ni tampoco neumáticos que rocen con otras piezas del vehículo.

### AVISO

Evite golpes fuertes y, en la medida de lo posible, pasar por encima de obstáculos. Los baches y los bordillos son la causa más habitual de las deformaciones de los neumáticos. Esto puede provocar daños en los neumáticos y las llantas.

 Deseche los neumáticos viejos siempre adecuadamente conforme a las normas vigentes.

 En el caso de los neumáticos autorizados por Volkswagen, queda garantizado que sus dimensiones son las adecuadas para el vehículo. En el caso de otros neumáticos, el vendedor debe presentar un certificado del fabricante en el que figure que el neumático en cuestión es también apto para el vehículo. Guarde este certificado convenientemente en el vehículo. 

## Llantas y tornillos de rueda

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 221.

Las llantas, los neumáticos y los tornillos de rueda han sido diseñados para el tipo de vehículo en cuestión. Por ello, si se cambian las llantas, deberán utilizarse tornillos de rueda con la longitud y la cabeza adecuadas.

Por motivos técnicos, generalmente no se pueden utilizar las llantas de otros vehículos. Esto rige en determinadas circunstancias incluso para las llantas de un mismo tipo de vehículo.

El par de apriete de los tornillos de rueda deberá comprobarse con regularidad con una llave dinamométrica que funcione correctamente.

### Tornillos de rueda

Se deberán utilizar siempre los tornillos de rueda adecuados para cada tipo de vehículo y se deberán apretar siempre con el par de apriete correcto → pág. 236. 

## Llantas con un aro o elementos embellecedores atornillados

Las llantas con un aro o elementos embellecedores atornillados constan de varias piezas. Estas piezas se unen entre sí con unos tornillos especiales. Las llantas que estén dañadas se tienen que sustituir y solo está permitido que las repare un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen →

### Datos identificativos de las llantas

En algunos países, en las llantas de fabricación nueva tienen que figurar los datos de determinadas características. En las llantas pueden figurar los siguientes datos:

- Sello de conformidad
- Tamaño de la llanta
- Nombre del fabricante o de la marca
- Fecha de fabricación (mes/año)
- País de procedencia
- Número de fabricación
- Número de lote de la materia prima
- Código del producto

### ADVERTENCIA

La utilización de llantas inapropiadas o dañadas puede mermar la seguridad en la conducción, causar un accidente y producir lesiones graves.

- Utilice únicamente llantas homologadas para el vehículo en cuestión.
- Sustituya las llantas que estén dañadas.

### ADVERTENCIA

Si se aflojan y se aprietan los tornillos de las llantas con aros atornillados de forma incorrecta, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- Acuda a un taller especializado para cualquier trabajo que se tenga que realizar en las llantas con aros atornillados. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

## Presión de los neumáticos

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 221.

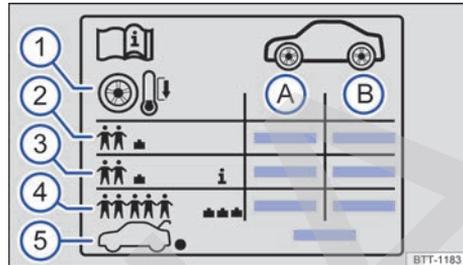


Fig. 190 Símbolos en el adhesivo de la presión de los neumáticos.

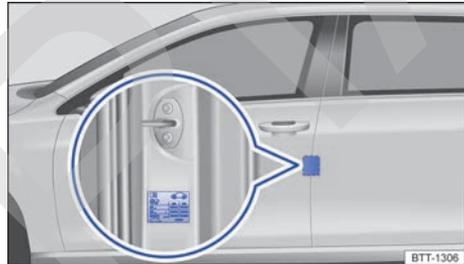


Fig. 191 En el pilar de la puerta del conductor: adhesivo de la presión de los neumáticos (o en la cara interior de la tapa del depósito de combustible).

Datos que figuran en el adhesivo → fig. 190:

- (A) Presión para los neumáticos del eje delantero
- (B) Presión para los neumáticos del eje trasero
- (1) Indicación: Compruebe la presión de los neumáticos con estos en frío.
- (2) Presión de los neumáticos en caso de carga parcial
- (3) *En función del vehículo*: Presión de confort de los neumáticos en caso de carga parcial
- (4) Presión de los neumáticos en caso de carga plena
- (5) Presión del neumático de la rueda de repuesto o de la rueda de emergencia

En el adhesivo figura la presión correcta para los neumáticos autorizados. El adhesivo se encuentra en el pilar de la puerta del conductor → fig. 191 o en la cara interior de la tapa del depósito de combustible.

En función del vehículo, el aspecto del adhesivo puede variar. Pueden figurar tamaños adicionales de neumáticos.

Una presión incorrecta de los neumáticos influye negativamente en el comportamiento de marcha, aumenta el desgaste de los neumáticos o incluso provoca que estos revienten → ⚠. Sobre todo a **altas velocidades**, la presión correcta de los neumáticos es de suma importancia.

### Presión de confort de los neumáticos

En función del vehículo, el adhesivo de la presión de los neumáticos puede incluir una presión de confort → fig. 190 ③. La presión de confort permite aumentar el confort de marcha. Cuando se circula con la presión de confort, puede que se incremente el consumo de combustible.

### Comprobar la presión de los neumáticos

- Compruebe la presión de los neumáticos por lo menos una vez al mes.
- Compruebe la presión de los neumáticos únicamente con estos en frío. La presión indicada rige para los **neumáticos cuando están fríos**. La presión es siempre mayor cuando los neumáticos están calientes. Por ello, no deje salir nunca aire de un neumático caliente para ajustar la presión del mismo.
- Adapte siempre la presión de los neumáticos al estado de carga del vehículo ④.
- Después de adaptar la presión de los neumáticos, enrosque siempre las caperuzas en las válvulas y tenga en cuenta la información relativa al sistema de control de los neumáticos.
- Utilice siempre la presión de los neumáticos que figura en el adhesivo correspondiente. No exceda nunca la presión máxima que figura en el flanco del neumático.

### ⚠ ADVERTENCIA

Una presión de los neumáticos incorrecta puede provocar que estos pierdan aire o revienten de improviso durante la marcha. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.

- Si la presión es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto durante la marcha que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.
- Circular a velocidades excesivas o con el vehículo sobrecargado puede causar un calentamiento excesivo y daños repentinos en los

neumáticos, que incluso podrían reventar y perder la banda de rodadura, lo que podría provocar la pérdida del control del vehículo.

- Una presión de los neumáticos incorrecta reduce la vida útil de estos y empeora el comportamiento de marcha del vehículo.
- Compruebe la presión de los neumáticos con regularidad: como mínimo una vez al mes y adicionalmente antes de cada viaje largo.
- Todos los neumáticos deberán tener la presión correcta conforme a la carga del vehículo.
- No reduzca nunca el aumento de presión que presentan los neumáticos calientes.

### ⓘ AVISO

- Evite ladear el manómetro al colocarlo en el vástago de la válvula. De lo contrario, la válvula del neumático podría sufrir daños.
- Circule siempre con las caperuzas de las válvulas completamente enroscadas.

Una presión demasiado baja de los neumáticos aumenta el consumo de combustible. ◀

### Profundidad del perfil e indicadores de desgaste

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 221.

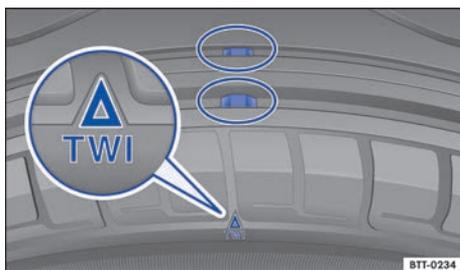


Fig. 192 Perfil del neumático: indicadores de desgaste.

### Profundidad del perfil

En la mayoría de los países, los neumáticos habrán alcanzado el límite de profundidad mínimo autorizado cuando quede un perfil de 1,6 mm, medido en las acanaladuras junto a los indicadores de desgaste (tenga en cuenta las ▶

disposiciones legales específicas del país en cuestión). La profundidad del perfil de los neumáticos debería ser uniforme en todos ellos, al menos por ejes →

Tenga en cuenta las disposiciones legales del país en cuestión en lo que respecta a la profundidad mínima permitida del perfil de los neumáticos de invierno y de todo tiempo.

### Indicadores de desgaste de los neumáticos

Los indicadores de desgaste indican si un neumático está desgastado. Los neumáticos se tendrán que cambiar, como muy tarde, cuando la profundidad del perfil alcance los indicadores de desgaste.

En el fondo del perfil de los neumáticos hay unos indicadores de desgaste → [fig. 192](#) de 1,6 mm de altura. Su posición viene indicada con unas marcas en los flancos del neumático → [fig. 192](#).

#### ADVERTENCIA

Los neumáticos desgastados representan un riesgo para la seguridad y pueden provocar la pérdida del control del vehículo y que se produzcan lesiones graves.

- Los neumáticos se deberán cambiar por otros nuevos cuando se alcance la marca de los indicadores de desgaste, como muy tarde.
- Los neumáticos desgastados pierden considerablemente la capacidad de adherencia, sobre todo cuando la calzada está mojada, y el vehículo “patina” con más facilidad (aquaplaning).
- Cuando los neumáticos están desgastados disminuye la posibilidad de controlar bien el vehículo en situaciones de marcha normales y difíciles y aumenta la distancia de frenado y el riesgo de derrapar.

### Daños en los neumáticos

**Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 221.

Los daños de los neumáticos y de las llantas a menudo no pueden apreciarse a simple vista → .

- Si tiene la sospecha de que alguna rueda está dañada, detenga el vehículo en cuanto la situación del tráfico lo permita y sea seguro.
- Compruebe si los neumáticos y las llantas presentan daños.
- Si algún neumático está dañado, no continúe la marcha. Cambie la rueda dañada → [pág. 235](#) o séllela con el kit reparapinchazos e inflela → [pág. 240](#). Dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado.
- Si no hay daños visibles, diríjase despacio y con precaución hasta el taller especializado más próximo y solicite que se revise el vehículo.

### Cuerpos extraños introducidos en el neumático

- ¡No extraiga los cuerpos extraños que se hayan clavado en el neumático si han penetrado en el interior! Aquellos objetos que hayan quedado aprisionados entre los tacos del perfil sí se pueden retirar.
- Cambie la rueda dañada → [pág. 235](#) o séllela con el kit reparapinchazos e inflela → [pág. 240](#). En caso necesario, solicite para ello la ayuda de personal especializado.
- Compruebe y adapte la presión del neumático.
- Acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

### Desgaste de los neumáticos

La conducción rápida en las curvas, los acelerones y los frenazos aumentan el desgaste de los neumáticos.

Durante la marcha se puede originar un desequilibrio que se pone de manifiesto mediante la vibración del volante. El desequilibrio de las ruedas también repercute en el desgaste de los neumáticos. Por ello, en estos casos se ha de encargar un nuevo equilibrado de las ruedas.

El ajuste incorrecto del tren de rodaje merma la seguridad en la conducción y aumenta el desgaste de los neumáticos. En caso de un desgaste elevado de los neumáticos, acuda a un taller especializado y solicite una revisión del tren de rodaje.

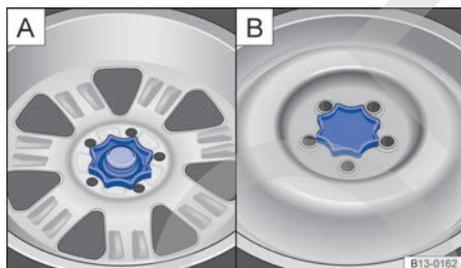
#### ADVERTENCIA

Si el vehículo vibra de forma inusual o tiende a irse hacia un lado durante la marcha, es posible que algún neumático esté dañado.

- Reduzca la velocidad inmediatamente y detenga el vehículo respetando las normas de circulación.
- Compruebe si los neumáticos y las llantas presentan daños.
- No continúe nunca la marcha si los neumáticos o las llantas están dañados. En este caso, solicite la ayuda de personal especializado.
- Si no hay daños visibles, diríjase convenientemente despacio y con precaución hasta el taller especializado más próximo y solicite que se revise el vehículo.

## Rueda de repuesto o rueda de emergencia

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 221.



**Fig. 193** En el maletero: [A] Ruedecilla para fijar la rueda de repuesto. [B] Ruedecilla para fijar la rueda de emergencia.

### Sacar la rueda de repuesto, la rueda de repuesto inflable o la rueda de emergencia

- Abra el portón del maletero.
- Levante el piso del maletero o extráigalo → pág. 150.
- Dado el caso, levante el recubrimiento del piso y retírelo.
- Saque las herramientas de a bordo junto con su alojamiento.
- Desenrosque por completo la ruedecilla central que sujeta la rueda de repuesto → fig. 193 [A] o la rueda de emergencia [B] en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- Saque la rueda de repuesto, la rueda de repuesto inflable o la rueda de emergencia.

### Guardar la rueda cambiada

- Abra el portón del maletero.
- Levante el piso del maletero o extráigalo → pág. 150.
- Dado el caso, levante el recubrimiento del piso y retírelo.
- Coloque la rueda cambiada con la llanta hacia abajo en la cavidad de la rueda de repuesto de forma que el orificio central de la llanta quede justo encima del orificio o del tornillo prisionero.
- Enrosque la ruedecilla en el tornillo prisionero en el sentido de las agujas del reloj hasta que la rueda cambiada quede bien fijada.
- Vuelva a colocar las herramientas de a bordo en su alojamiento y guarde este en el maletero.
- Dado el caso, coloque el recubrimiento del piso en el maletero.
- Vuelva a colocar el piso del maletero → pág. 150.
- Cierre el portón del maletero.

### Si la rueda de repuesto es distinta a las que lleva montadas el vehículo

Si la rueda de repuesto es diferente a las que lleva montadas el vehículo, utilícela solo brevemente en caso de avería → ⚠️.

### Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para la conducción:

- ¡No circule a más de 80 km/h (50 mph)!
- ¡Evite acelerar a fondo, así como frenar bruscamente o tomar las curvas a gran velocidad!
- No monte cadenas para nieve en la rueda de emergencia → pág. 232.
- Después de montar la rueda de repuesto o la rueda de emergencia, compruebe lo antes posible la presión del neumático → pág. 224.

### ⚠️ ADVERTENCIA

La utilización inapropiada de la rueda de repuesto o de la de emergencia puede causar la pérdida del control del vehículo, una colisión u otro tipo de accidente, y que se produzcan lesiones graves.

- No utilice nunca la rueda de repuesto o la de emergencia si está dañada o desgastada hasta los indicadores de desgaste.

- Algunos vehículos pueden ir equipados de fábrica con una rueda de emergencia en vez de con una rueda de repuesto. La rueda de emergencia se reconoce por un adhesivo y la inscripción "80 km/h" o "50 mph". Esta cifra indica la velocidad máxima permitida para este tipo de rueda. No tape el adhesivo mientras utilice la rueda.
- No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph). Evite los acelerones, los frenazos y tomar las curvas a gran velocidad.
- No recorra nunca más de 200 km si lleva montada una rueda de emergencia en el eje motriz.
- Cambie la rueda de emergencia por una normal lo antes posible. La rueda de emergencia solo está diseñada para ser utilizada por poco tiempo.

- Fije siempre la rueda de emergencia con los tornillos de rueda que vienen de fábrica.
- No circule nunca con más de una rueda de repuesto montada si son diferentes a las ruedas que lleva montadas el vehículo.
- Después de montar la rueda de emergencia, compruebe lo antes posible la presión del neumático → pág. 224.
- No monte cadenas para nieve en la rueda de emergencia.
- Cuando circule con remolque, no monte nunca una rueda de emergencia en el eje trasero → pág. 154.

## Inscripciones en los neumáticos y tipos de neumáticos

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 221.

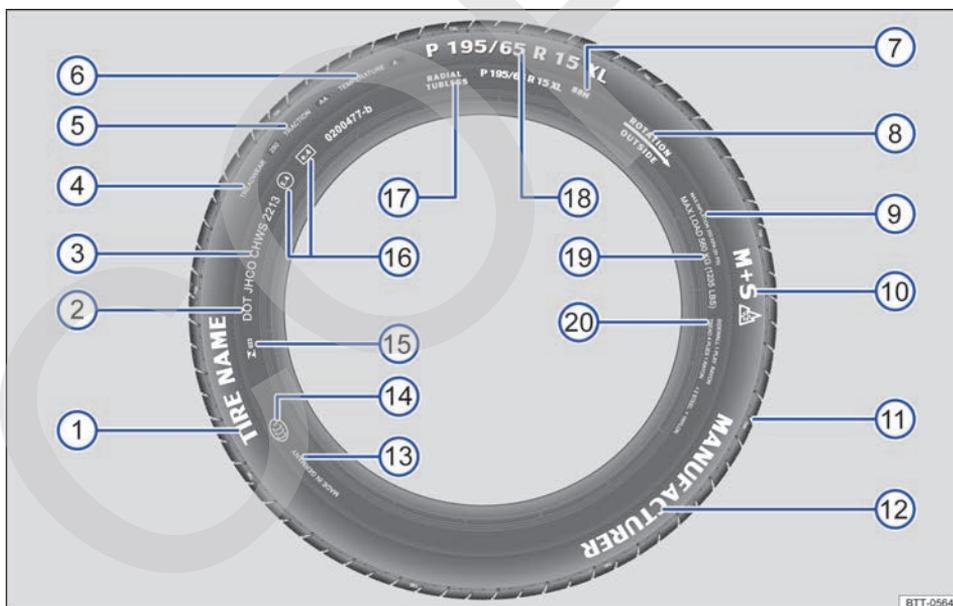


Fig. 194 Inscripciones internacionales en los neumáticos.

→ fig. 194	Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)	Significado						
①	Nombre del producto	Denominación del neumático específica del fabricante						
②	DOT	El neumático cumple los requisitos legales del ministerio de transportes de EE. UU., competente en lo que respecta a las normas de seguridad de los neumáticos (Department of Transportation).						
③	JHCO CHWS 2213	Número de identificación del neumático ( <b>TIN<sup>a</sup></b> ) – puede que solo figure en la cara interior del neumático) y fecha de producción: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>JHCO</td> <td>Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante del neumático relativos al tamaño y a las características del neumático</td> </tr> <tr> <td>CHWS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2213</td> <td>Fecha de producción: semana 22 del año 2013</td> </tr> </table>	JHCO	Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante del neumático relativos al tamaño y a las características del neumático	CHWS		2213	Fecha de producción: semana 22 del año 2013
JHCO	Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante del neumático relativos al tamaño y a las características del neumático							
CHWS								
2213	Fecha de producción: semana 22 del año 2013							
Información para el usuario final con valores comparativos respecto a neumáticos base predeterminados (test normalizados) → pág. 258:								
④	TREADWEAR 280	Vida útil relativa del neumático conforme a un test estándar específico de EE. UU. Un neumático con el índice 280 se desgasta 2,8 veces más despacio que el neumático que se toma de referencia con un índice Treadware de 100. El rendimiento real de los neumáticos depende de las condiciones bajo las que se utilizan y puede variar considerablemente de los valores normativos en función del comportamiento al volante, del mantenimiento del neumático, de las características de la calzada y de las condiciones climáticas.						
⑤	TRACTION AA	Capacidad de frenado del neumático sobre mojado (AA, A, B o C). Esta capacidad se mide bajo condiciones controladas en circuitos de pruebas certificados. Un neumático marcado con una C tiene una adherencia baja. El índice de adherencia asignado al neumático se basa en pruebas de adherencia en un trayecto en línea recta y no tiene en cuenta ni la aceleración, ni el guiado lateral ni tampoco el aquaplaning y la adherencia en condiciones de carga plena.						
⑥	TEMPERATURE A	Resistencia térmica del neumático a altas velocidades en el banco de pruebas (A, B o C). Los neumáticos con los distintivos A o B superan los requisitos legales. La valoración de la temperatura se basa en neumáticos con una presión correcta, sin una presión excesiva. La velocidad excesiva, una presión incorrecta y una presión excesiva son factores que, solos o en combinación, pueden generar calor o provocar daños en el neumático.						
⑦	88 H	Índice de carga → pág. 231 e índice de velocidad → pág. 231						
⑧	Rotation y flecha <b>O BIEN:</b> Outside	Indicación del sentido de giro de los neumáticos → pág. 230 Indicación del lado exterior de los neumáticos → pág. 231						
⑨	MAX INFLATION 350 KPA (51 psi / 3,51 bar)	Valor de limitación estadounidense de la presión de aire máxima						
⑩	M+S o M/S o	Distintivo de los neumáticos aptos para el invierno (para barro y nieve) → pág. 232. Los neumáticos con clavos se identifican por una E detrás de la S.						

→ fig. 194	Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)	Significado	
⑪	TWI	Marca la posición del indicador de desgaste del neumático (Tread Wear Indicator) → pág. 225.	
⑫	Marca, logotipo	Fabricante	
⑬	Made in Germany	País fabricante	
⑭		Distintivo específico para China (China Compulsory Certification)	
⑮	 023	Distintivo específico para Brasil	
⑯	E4 e4 0200477-b	Identificación conforme a las normas internacionales con el número del país de homologación. Los neumáticos homologados conforme al reglamento de la CEPE van identificados con una <i>E</i> y los neumáticos homologados según el reglamento de la CE con una <i>e</i> . A continuación le sigue el número de homologación de varias cifras.	
⑰	RADIAL TUBELESS	Neumáticos radiales sin cámara	
⑱	P 195 / 65 R 15 XL	Denominación del tamaño del neumático:	
		P	Distintivo de vehículo de turismo
		195	Anchura del neumático de flanco a flanco en mm
		65	Relación entre altura y anchura en %
		R	Letra indicativa de neumático radial
		15	Diámetro de la llanta en pulgadas
XL	Neumáticos reforzados ("Extra Load")		
⑲	MAX LOAD 615 KG (1235 LBS)	Dato estadounidense que indica la carga máxima por rueda.	
⑳	SIDEWALL 1 PLY RAYON	Datos acerca de los componentes de la carcasa del neumático: Una capa de rayón (seda artificial).	
	TREAD 4 PLYES 1 RAYON + 2 STEEL + 1 NYLON	Datos acerca de los componentes de la banda de rodadura: En el ejemplo, debajo de la banda de rodadura hay cuatro capas: una capa de rayón (seda artificial), dos capas de cinturón de acero y una de nailon.	

a) Las siglas TIN hacen referencia al número de serie del neumático.

Las inscripciones de los neumáticos figuran a ambos lados de los mismos. Dado el caso, algunos datos solo se encuentran en uno de los lados del neumático, p. ej., el número de identificación del neumático y la fecha de fabricación.

**Si en el neumático figuran otras cifras, puede tratarse de distintivos internos del fabricante del neumático o distintivos específicos para determinados países.**

### Neumáticos de perfil bajo

En comparación con otras combinaciones de llanta y neumático, los neumáticos de perfil bajo tienen una banda de rodadura más ancha y un diámetro mayor de llanta con una altura baja de

los flancos → ① en *Manipulación de ruedas y neumáticos* de la pág. 223. Los neumáticos de perfil bajo mejoran las propiedades de marcha y la precisión. Sin embargo, por carreteras y caminos en mal estado se puede ver afectado el confort.

### Neumáticos sujetos a rodadura unidireccional

Los flancos de los neumáticos sujetos a rodadura unidireccional van marcados con unas flechas. Es imprescindible respetar el sentido de giro indicado. De este modo quedan garantizadas unas características de marcha óptimas. ▶

Si aun así monta un neumático en el sentido de giro contrario al previsto, conduzca extremando las precauciones, ya que lo estará utilizando en contra de lo especificado. Cambie el neumático o móntelo en el sentido de giro correcto lo antes posible.

### Neumáticos asimétricos

Los neumáticos asimétricos tienen en cuenta el comportamiento de las zonas interiores y exteriores del dibujo del perfil. En el caso de los neumáticos asimétricos, los flancos de los neumáticos van marcados como interior o exterior. Es imprescindible respetar la posición del neumático en la llanta.

### Capacidad de carga de los neumáticos

El índice de carga indica en kilogramos el peso máximo que puede soportar el neumático (capacidad de carga).

Algunos ejemplos:

78	425 kg
81	462 kg
83	487 kg
85	515 kg
87	545 kg
88	560 kg
91	615 kg
92	630 kg
93	650 kg

95	690 kg
97	730 kg
99	775 kg
100	800 kg
101	825 kg
102	850 kg
103	875 kg
104	900 kg

### Índices de velocidad

El índice de velocidad indica la velocidad máxima a la que está permitido circular con los neumáticos.

P	máx. 150 km/h (93 mph)
Q	máx. 160 km/h (99 mph)
R	máx. 170 km/h (106 mph)
S	máx. 180 km/h (112 mph)
T	máx. 190 km/h (118 mph)
U	máx. 200 km/h (125 mph)
H	máx. 210 km/h (130 mph)
V	máx. 240 km/h (149 mph)
W	máx. 270 km/h (168 mph)
Y	máx. 300 km/h (186 mph)
Z	más de 240 km/h (149 mph)

Algunos fabricantes utilizan el índice "ZR" para los neumáticos con una velocidad máxima autorizada superior a 240 km/h (149 mph).

## Capacidad de carga y rango de velocidades de los neumáticos

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ **al principio de este capítulo, en la página 221.**

Los vehículos de la Unión Europea y de los países que aplican las normas de la Unión Europea obtienen un certificado de conformidad CE (o COC). El certificado de conformidad CE contiene información sobre el tamaño, el diámetro, la capacidad de carga y el rango de velocidades de los neumáticos autorizados por Volkswagen para el tipo de vehículo en cuestión.

En base a la placa de modelo se puede saber si el vehículo cuenta con un certificado de conformidad CE. La placa de modelo se encuentra en la parte inferior del montante de la puerta del conductor → pág. 273. Se ve abriendo esta puerta.

- Si en la placa de modelo figura la contraseña de homologación, el vehículo cuenta con el certificado de conformidad CE.
- Si el vehículo no tiene placa de modelo o si en esta falta la contraseña de homologación, el vehículo no cuenta con el certificado de conformidad CE.

## Neumáticos de invierno

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 221.

Los neumáticos de invierno y los de todo tiempo mejoran las propiedades de marcha y de frenado cuando las calzadas presentan condiciones invernales. Volkswagen recomienda utilizar neumáticos de invierno cuando las temperaturas sean inferiores a +7 °C (+45 °F) o la calzada presente condiciones invernales.

Los neumáticos de invierno y los de todo tiempo pierden en gran medida su idoneidad para el invierno cuando el perfil se ha reducido a 4 mm.

### Quando se utilizan neumáticos de invierno rige lo siguiente:

- Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto del país en cuestión.
- Monte neumáticos de invierno en las cuatro ruedas.
- Utilícelos solo cuando las calzadas presenten condiciones invernales.
- Utilice solo neumáticos con las dimensiones autorizadas para este vehículo.
- Monte únicamente neumáticos de invierno con la misma estructura, el mismo tamaño y el mismo tipo de perfil.
- Respete la limitación de velocidad que corresponda al índice de velocidad → ⚠️.

### Limitación de la velocidad

Los neumáticos de invierno tienen una limitación de velocidad en función del índice de velocidad que les corresponda → pág. 228.

En algunas versiones del vehículo, en el menú **Indic. multifunc.** del cuadro de instrumentos se puede ajustar una advertencia de velocidad → pág. 51.

En el caso de los **neumáticos de invierno con el índice V**, el límite de velocidad y la presión necesaria dependen de la motorización del vehículo. Consulte sin falta en un concesionario Volkswagen la velocidad máxima permitida y la presión necesaria para estos neumáticos.

## ⚠️ ADVERTENCIA

No permita que el hecho de que los neumáticos de invierno mejoren las propiedades de marcha cuando las calzadas presentan condiciones invernales le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad.

- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- No exceda nunca la velocidad máxima ni la capacidad de carga autorizadas para los neumáticos de invierno que lleve montados.

🍃 A temperaturas superiores a +7 °C (+45 °F), las propiedades de marcha de los neumáticos de verano son mejores que las de los de invierno. El ruido de rodadura y el desgaste de los neumáticos son menores y la eficiencia energética es superior.

📄 En los vehículos equipados con el sistema de control de los neumáticos hay que adaptar nuevamente el sistema después de cambiar las ruedas → pág. 218.

📄 Consulte en un concesionario Volkswagen las dimensiones permitidas para los neumáticos de invierno. ◀

## Cadenas para nieve

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 221.

Cuando utilice cadenas para nieve, tenga en cuenta las disposiciones legales, así como la velocidad máxima permitida con ellas montadas.

En caso de hielo o nieve en la calzada, las cadenas mejoran la tracción y el comportamiento de frenado.

El montaje de las cadenas para nieve solo está permitido **en las ruedas delanteras y únicamente en las siguientes combinaciones de llanta y neumático:**

Tamaño del neumático	Llanta
175/70 R 14	5 J x 14 ET 35
185/60 R 15	6 J x 15 ET 38
185/60 R 15	6 J x 15 ET 40
195/55 R 15	6 J x 15 ET 40
195/50 R 16	6 J x 16 ET 40 ▶

Volkswagen recomienda informarse sobre el tamaño adecuado de las ruedas, de los neumáticos y de las cadenas para nieve en uno de sus concesionarios.

En la medida de lo posible, utilice cadenas de eslabones finos que no sobresalgan más de 15 mm incluyendo el candado.

Antes de montar las cadenas, desmonte los tapacubos centrales y los aros embellecedores → ①. Sin embargo, por motivos de seguridad los tornillos de rueda deberán llevar puestas las caperuzas. Estas caperuzas se pueden adquirir en los concesionarios Volkswagen.

### Utilización de cadenas para nieve con la rueda de emergencia o la rueda de repuesto inflable montada

Por motivos técnicos no se permite utilizar cadenas para nieve en la rueda de emergencia ni en la rueda de repuesto inflable → pág. 227.

- En caso de avería en una rueda delantera, monte la rueda de emergencia o la rueda de repuesto inflable en el eje trasero.
- Intercambie la rueda delantera dañada con la rueda del eje trasero que quede libre. Al hacerlo tenga en cuenta el sentido de giro del neumático.

Volkswagen recomienda colocar las cadenas en la rueda antes de montar esta.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

El uso de cadenas para nieve inadecuadas o la colocación incorrecta de las cadenas puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Utilice siempre cadenas para nieve adecuadas.
- Tenga en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante de las cadenas.
- No circule nunca más rápido de lo permitido cuando lleve cadenas montadas.

#### **ⓘ AVISO**

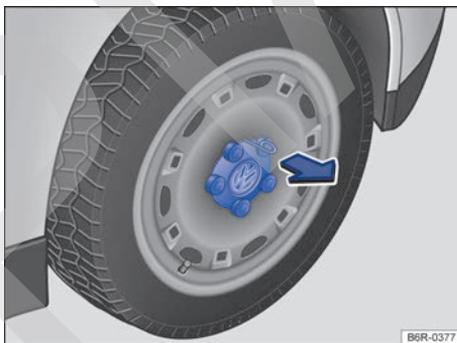
- Desmonte las cadenas para nieve cuando su uso ya no sea necesario. De lo contrario, las cadenas solo empeorarán las propiedades de marcha, dañarán los neumáticos y se dañarán rápidamente de forma irreparable.

- Las cadenas que tienen un contacto directo con la llanta podrían arañar o dañar esta. Volkswagen recomienda el uso de cadenas con protección integrada para las llantas.

**i** En los vehículos equipados con el sistema de control de los neumáticos hay que adaptar nuevamente el sistema después de montar cadenas para nieve → pág. 218.

## Tapacubos

### Tapacubos central



**Fig. 195** Desmontar el tapacubos central tirando de él.

El tapacubos central protege los tornillos de rueda y se deberá volver a montar una vez cambiada la rueda.

#### Vehículos con tapacubos centrales que se desmontan tirando

- **Desmontar:** Saque el gancho de alambre de las herramientas de a bordo → pág. 169 e introdúzcalo en un orificio (llanta de aleación ligera) o engánchelo en el borde (llanta de acero) del tapacubos → fig. 195.
- Tire del tapacubos en el sentido de la flecha.
- **Montar:** Presione el tapacubos contra la llanta hasta que perciba que ha encastrado.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan tapacubos inadecuados o se montan de forma incorrecta, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Si se montan los tapacubos incorrectamente, podrían desprenderse durante la marcha y poner en peligro a otros usuarios de la vía.
- No utilice tapacubos que estén dañados.
- Asegúrese siempre de que la ventilación de los frenos no se interrumpa ni disminuya. Tenga esto también en cuenta si monta tapacubos posteriormente. Una ventilación insuficiente podría provocar que aumentara considerablemente la distancia de frenado.

## Tapacubos integral



Fig. 196 Desmontar el tapacubos integral.



Fig. 197 Desmontar el tapacubos integral que va atornillado.

El tapacubos integral protege los tornillos de rueda y se deberá volver a montar una vez cambiada la rueda.

### Desmontar el tapacubos integral

- Saque la llave de rueda y el gancho de alambre de las herramientas de a bordo → pág. 169.
- Enganche el gancho de alambre en uno de los huecos del tapacubos.
- Introduzca la llave de rueda por el gancho de alambre → fig. 196 y tire del tapacubos en el sentido de la flecha.

### Montar el tapacubos integral

- Presione el tapacubos sobre la llanta haciendo coincidir el hueco para la válvula del neumático con la válvula → fig. 200 ①. Asegúrese de que todo el contorno del tapacubos quede encajado correctamente.

El tapacubos tiene que encastrar correctamente por todo el contorno.

### Desmontar los tapacubos integrales que van atornillados

El tapacubos → fig. 197 ① va fijado con los tornillos de rueda y no se puede extraer tirando de él.

- Desmonte los tornillos de rueda → pág. 235.
- Retire el tapacubos con la rueda.

### Montar los tapacubos integrales que van atornillados

- Coloque la rueda.
- Enrosque el primer tornillo ② a la altura de la válvula de la rueda ③ y apriételo con la mano.
- Introduzca el tapacubos por el primer tornillo de rueda y colóquelo.
- Monte los otros cuatro tornillos de rueda y apriételos con la mano.
- Apriete los tornillos de rueda al par de apriete correcto → pág. 235.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan tapacubos inadecuados o se montan de forma incorrecta, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Si se montan los tapacubos incorrectamente, podrían desprenderse durante la marcha y poner en peligro a otros usuarios de la vía.
- No utilice tapacubos que estén dañados. ▶

- Asegúrese siempre de que la ventilación de los frenos no se interrumpa ni disminuya. Tenga esto también en cuenta si monta tapacubos posteriormente. Una ventilación insuficiente podría provocar que aumentara considerablemente la distancia de frenado.

### ⚠ AVISO

El tapacubos puede ir atornillado firmemente. No lo desmonte empleando la fuerza.

## Caperuzas de los tornillos de rueda



**Fig. 198** Retirar las caperuzas de los tornillos de rueda.

Las caperuzas protegen los tornillos de rueda y se deberán volver a encajar hasta el tope una vez cambiada la rueda.

### Retirar y encajar las caperuzas

- *Retirar:* Saque el gancho de alambre de las herramientas de a bordo → pág. 169.
- Introduzca el gancho de alambre en el orificio de la caperuza → fig. 198 y tire en el sentido de la flecha.
- *Colocar:* Encaje las caperuzas en los tornillos de rueda hasta el tope.

El **tornillo de rueda antirrobo** tiene una caperuza diferente. Esta caperuza solo es compatible con el tornillo de rueda antirrobo y no sirve para los tornillos convencionales.

## Cambiar una rueda

### 📖 Introducción al tema

Algunos vehículos vienen de fábrica sin gato ni llave de rueda. En ese caso, encargue a un taller especializado la sustitución de la rueda.

El gato incluido de fábrica solo ha sido diseñado para el caso de que se dañe un neumático del vehículo y tenga que ser cambiado. Si están dañados los dos neumáticos de un lado del vehículo, los dos neumáticos de un mismo eje o todos los neumáticos, solicite ayuda especializada.

### ⚠ ADVERTENCIA

Cambiar una rueda puede ser peligroso, especialmente si se realiza al borde de la calzada. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Sitúe el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado para poder realizar el cambio de la rueda.
- Durante el cambio de la rueda, todos los ocupantes, y en especial los niños, deberán situarse siempre a una distancia prudencial y fuera del área de trabajo.
- Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía.
- Asegúrese de que el terreno sea llano y firme. En caso necesario, utilice una base amplia y estable para apoyar el gato.
- Únicamente cambie usted mismo una rueda si conoce bien las operaciones necesarias. De lo contrario solicite la ayuda de personal especializado.
- Para cambiar una rueda, utilice siempre herramientas adecuadas y en perfecto estado.
- Para reducir el riesgo de que el vehículo se pueda desplazar accidentalmente, apague siempre el motor, ponga y apriete siempre bien el freno de mano y sitúe siempre la palanca selectora en la posición **P** o engrane una marcha si el cambio es manual.
- Tras cambiar una rueda, encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete de los tornillos de rueda con una llave dinamométrica que funcione perfectamente.

- En los vehículos equipados con el sistema de control de los neumáticos hay que volver a adaptar el sistema inmediatamente después de cambiar una rueda → pág. 219.

## Pasos previos al cambio de una rueda

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 235.

### Lista de comprobación

A modo de preparación para cambiar una rueda, efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → ⚠️:

1. Si sufre una avería en un neumático, en la medida de lo posible estacione el vehículo sobre un terreno llano y firme a una distancia prudencial del tráfico rodado.
2. Ponga el freno de mano y apriételo bien → pág. 128.
3. En caso de cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 117.
4. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
5. En caso de cambio manual, engrane una marcha.
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro alejado del tráfico rodado.
7. Conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización → pág. 47. **Tenga en cuenta** las disposiciones legales al respecto.
8. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta con una piedra, calzos plegables u otro objeto apropiado.
9. En caso de llevar un remolque, desengánchelo del vehículo y estacionelo → pág. 154.
10. Si el maletero va cargado, saque todo el equipaje.
11. Saque del maletero la rueda de repuesto o la de emergencia y las herramientas de a bordo.
12. Retire el tapacubos → pág. 233.

## ⚠️ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las operaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

## Tornillos de rueda

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 235.



Fig. 199 Cambio de rueda: aflojar los tornillos de rueda.

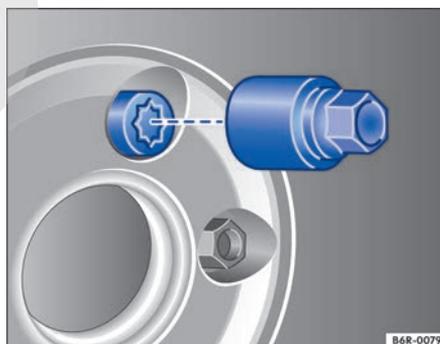


Fig. 200 Cambio de rueda: tornillo de rueda antirrobo y adaptador.

Para aflojar los tornillos de rueda, utilice una llave de rueda apropiada.

Antes de elevar el vehículo con el gato, afloje los tornillos de rueda únicamente una vuelta aprox. ▶

Si no es posible aflojar un tornillo, haga fuerza con el pie sobre el extremo de la llave de rueda con precaución. Al hacerlo agárrese al vehículo y procure no perder el equilibrio.

### Aflojar los tornillos de rueda

- Encaje la llave de rueda en el tornillo hasta el tope → [fig. 199](#).
- Sujete la llave por el extremo y gire el tornillo aprox. *una* vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj → .

### Aflojar el tornillo de rueda antirrobo

- Saque el adaptador para el tornillo antirrobo de las herramientas de a bordo.
- Introduzca el adaptador en el tornillo antirrobo hasta el tope.
- Encaje la llave de rueda en el adaptador hasta el tope.
- Sujete la llave por el extremo y gire el tornillo aprox. *una* vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj → .

### Par de apriete de los tornillos de rueda

Par de apriete prescrito para los tornillos de las llantas de acero y de aleación ligera:

- **120 Nm**

**Antes de la comprobación** del par de apriete, sustituya los tornillos de rueda que estén oxidados y que cueste desenroscar y enroscar, y limpie los orificios roscados del cubo de rueda.

No aplique nunca *grasa* ni *aceite* a los tornillos de rueda ni a los orificios roscados del cubo de rueda.

Tras cambiar una rueda, encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete con una llave dinamométrica que funcione perfectamente.

### ADVERTENCIA

Si se aprietan los tornillos de rueda de forma inadecuada, podrían soltarse durante la marcha y provocar un accidente, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo.

- Los tornillos de rueda y los orificios roscados de los cubos de rueda deberán estar limpios, sin aceite ni grasa. Los tornillos deberán poder desenroscarse y enroscarse con facilidad.
- Para aflojar y apretar los tornillos de rueda, utilice únicamente la llave de rueda que se suministra de fábrica con el vehículo.
- Antes de elevar el vehículo con el gato, afloje los tornillos de rueda únicamente una vuelta aprox.
- No aplique nunca *grasa* ni *aceite* a los tornillos de rueda ni a los orificios roscados del cubo de rueda. Aunque los tornillos estén apretados al par prescrito, podrían aflojarse durante la marcha.
- No afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- Si se aprietan los tornillos de rueda a un par inferior al prescrito, los tornillos y las llantas podrían soltarse durante la marcha. Por el contrario, un par de apriete excesivo podría dañar los tornillos y la rosca. Compruebe el par de apriete con regularidad con una llave dinamométrica.

### ADVERTENCIA

Si se montan tornillos de rueda inadecuados, podrían soltarse durante la marcha. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- Utilice únicamente los tornillos de rueda que correspondan a la llanta en cuestión.
- No utilice nunca tornillos de rueda diferentes.
- En vehículos con tornillos de rueda de dos piezas, monte únicamente tornillos de este tipo.

## Elevar el vehículo con el gato (variante 1)

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 235.



Fig. 201 Puntos de apoyo para el gato.

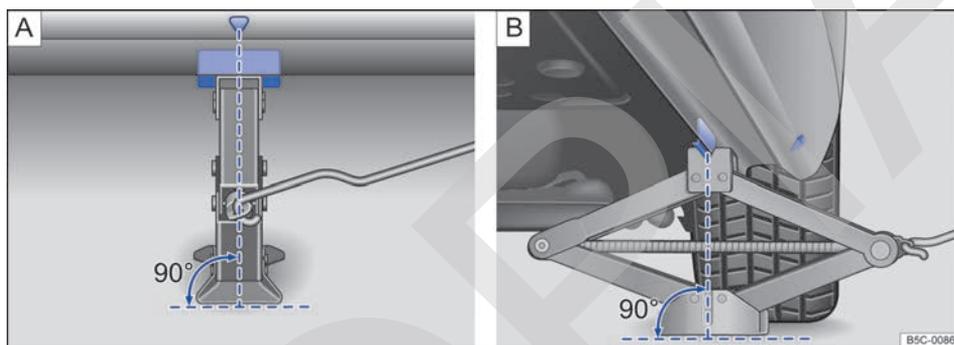


Fig. 202 Gato colocado en el lado izquierdo del vehículo, en la zona trasera.

Coloque el gato únicamente en los refuerzos de los bajos del vehículo que se encuentran detrás de las marcas que hay en la carrocería → fig. 201. El punto de apoyo válido es el que se encuentra junto a la rueda correspondiente → ⚠.

### Lista de comprobación

Por su propia seguridad, tenga en cuenta los siguientes puntos en el orden indicado → ⚠:

1. Elija un terreno llano y firme para elevar el vehículo.
2. Apague el motor. Engrane una marcha si el cambio es manual → pág. 115 o sitúe la palanca selectora en la posición **P** si el cambio es automático → pág. 117 y ponga y apriete bien el freno de mano → pág. 129.
3. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta con calzos plegables u otros objetos adecuados.
4. En caso de llevar un remolque → pág. 154, desengánchelo del vehículo y estacionelo.
5. Afloje los tornillos de rueda → pág. 236.
6. Busque debajo del vehículo el punto de apoyo para el gato → fig. 201 que se encuentre más próximo a la rueda que haya que cambiar.
7. Enganche la manivela en el alojamiento del gato (en función del equipamiento).
8. Suba el gato con la manivela hasta que justo aún se pueda colocar debajo del punto de apoyo del vehículo.
9. Asegúrese de que toda la base del gato descanse firmemente sobre el suelo y de que se encuentre exactamente debajo del punto de apoyo en vertical → fig. 202 [A] y [B].
10. Centre el gato y siga subiéndolo con la manivela hasta que la garra sujete el refuerzo de debajo del vehículo → fig. 202.
11. Siga subiéndolo hasta que la rueda se despegue un poco del suelo. ▶

## ⚠️ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del gato puede provocar que el vehículo resbale del gato y provoque lesiones graves. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- Utilice únicamente un gato que haya sido autorizado por Volkswagen para este vehículo. No utilice ni siquiera los gatos de otros modelos Volkswagen, pues podrían resbalar.
- El terreno deberá ser llano y firme. Si el terreno está inclinado o no es firme, el vehículo podría resbalarse del gato. En caso necesario, utilice una base amplia y estable para apoyar el gato.
- Si el piso es resbaladizo (baldosas, por ejemplo), utilice una base antideslizante (p. ej., una alfombrilla de goma) para evitar que el gato resbale.
- Coloque el gato únicamente en los puntos descritos. La garra del gato deberá sujetar bien el refuerzo del larguero inferior → fig. 202.
- Cuando el vehículo solo esté elevado por el gato, no introduzca nunca ninguna parte del cuerpo (un brazo o una pierna, p. ej.) por debajo del vehículo.

- Si tuviera que trabajar debajo del vehículo, sosténgalo adicionalmente de forma segura con caballetes adecuados.
- No eleve nunca el vehículo cuando el motor esté en marcha o cuando el vehículo se encuentre en una calzada con inclinación lateral o en declive.
- No ponga nunca el motor en marcha con el vehículo elevado. El vehículo podría desprenderse del gato debido a las vibraciones del motor.

## ⚠️ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las operaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general. <

## Cambiar una rueda

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 235.



Fig. 203 Cambio de rueda: desensrosar los tornillos de rueda con el mango del destornillador.

### Desmontar una rueda

- Tenga en cuenta la lista de comprobación → pág. 236.
- Afloje los tornillos de rueda → pág. 236.
- Eleve el vehículo → pág. 238.
- Desensrosque por completo los tornillos de rueda, ya aflojados, con el hexágono interior del mango del destornillador → fig. 203 y deposítelos sobre una base limpia.
- Desmonte la rueda.

### Montar la rueda de repuesto o la de emergencia

- Tenga en cuenta el sentido de giro del neumático → pág. 228.
- Coloque la rueda.
- Enrosque los tornillos de rueda en el sentido de las agujas del reloj y apriételos *ligeramente* con el hexágono interior del mango del destornillador. ▶

- En el caso del tornillo de rueda antirrobo, utilice el adaptador correspondiente.
- Baje el vehículo con el gato.
- Apriete fijamente todos los tornillos con la llave de rueda en el sentido de las agujas del reloj → **▲**. Al hacerlo no proceda en círculo, sino en cruz, pasando siempre al tornillo opuesto.
- Monte las caperuzas y el tapacubos central o integral → pág. 233.

### **▲ ADVERTENCIA**

Si los tornillos de rueda se aprietan a un par incorrecto o se manipulan de forma inadecuada, podría perderse el control del vehículo, producirse un accidente y lesiones graves.

- Mantenga los tornillos de rueda y los orificios roscados de los cubos de rueda siempre limpios, sin aceite ni grasa. Los tornillos deberán poder desenroscarse y enroscarse con facilidad y deberán apretarse con el par prescrito.
- Utilice el hexágono interior del mango del destornillador solamente para desenroscar o enroscar los tornillos de rueda, no para aflojarlos o apretarlos.

## Después de cambiar una rueda

**📖 Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 235.**

- Limpie las herramientas de a bordo y vuelva a colocarlas en el elemento de material espumado del maletero → pág. 169.
- Guarde la rueda cambiada de forma segura en el maletero.
- Encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete de los tornillos de rueda → pág. 237.
- Encargue la sustitución de la rueda dañada cuanto antes.

**🛠** Tras cambiar una rueda, el testigo de control del sistema de control de los neumáticos podría encenderse indicando una anomalía en el sistema → pág. 219.

## Kit reparapinchazos

### **📖 Introducción al tema**

Con el kit reparapinchazos es posible sellar provisionalmente de forma efectiva daños en los neumáticos de hasta aprox. **4 mm** de diámetro provocados por algún objeto extraño o pinchazo. **¡No extraiga el objeto clavado en el neumático (p. ej., un tornillo o un clavo)!**

Una vez introducido el sellante en el neumático, vuelva a comprobar sin falta la presión del neumático al cabo de unos 10 minutos de marcha y ajústela.

Si el vehículo tiene más de un neumático dañado, solicite la ayuda de personal especializado. El kit reparapinchazos solo ha sido previsto para sellar un neumático.

¡Utilice el kit reparapinchazos únicamente si el vehículo está estacionado adecuadamente y si conoce bien las operaciones y las medidas de seguridad necesarias! De lo contrario, solicite la ayuda de personal especializado.

**No utilice el sellante para neumáticos en los siguientes casos:**

- Si la llanta presenta daños.
- Si la temperatura exterior es inferior a -20 °C (-4 °F).
- Si el corte o el pinchazo del neumático tiene más de 4 mm de diámetro.
- Si ha circulado con una presión muy baja o con el neumático desinflado.
- Si la fecha de caducidad de la botella de sellante para neumáticos ha vencido.
- Si se ha retirado algún cuerpo extraño clavado en el neumático.

### **▲ ADVERTENCIA**

Utilizar el kit reparapinchazos puede ser peligroso, sobre todo si se rellena el neumático al borde de la calzada. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Sitúe el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado para poder rellenar el neumático.

- Asegúrese de que el terreno sea llano y firme.
- Todos los ocupantes, y en especial los niños, deberán situarse siempre a una distancia prudencial y fuera del área de trabajo.
- Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía.
- Utilice el kit reparapinchazos únicamente si conoce bien las operaciones necesarias. De lo contrario solicite la ayuda de personal especializado.
- Utilice el kit reparapinchazos solo en caso de emergencia para llegar al taller especializado más próximo.
- Encargue inmediatamente la sustitución del neumático reparado con el kit reparapinchazos.
- El sellante es nocivo para la salud y en caso de entrar en contacto con la piel se deberá limpiar inmediatamente.
- Mantenga el kit reparapinchazos fuera del alcance de los niños.
- No utilice nunca un gato, tampoco aunque esté homologado para el vehículo.
- Para reducir el riesgo de que el vehículo se pueda desplazar accidentalmente, apague siempre el motor, ponga y apriete siempre bien el freno de mano y sitúe siempre la palanca selectora en la posición P o engrane una marcha si el cambio es manual.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Un neumático reparado con el sellante no tiene las propiedades de marcha habituales.

- No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph).
- Evite acelerar a fondo, frenar bruscamente y tomar las curvas a gran velocidad.
- Circule solamente 10 minutos a 80 km/h (50 mph) como máximo; a continuación, compruebe el neumático.

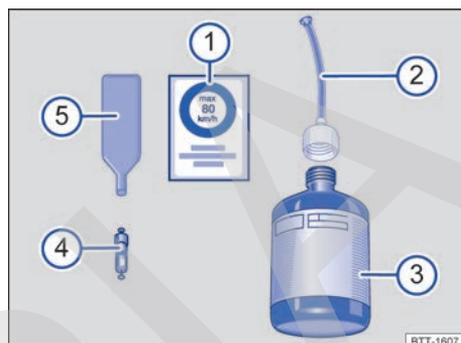
 Una vez utilizado o caducado el sellante, deséchelo conforme a las disposiciones legales.

 Las botellas de sellante para neumáticos se pueden adquirir en los concesionarios Volkswagen.

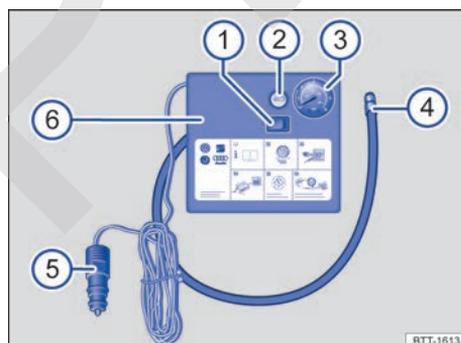
 Tenga en cuenta el manual de instrucciones del fabricante del kit reparapinchazos. <

## Componentes del kit reparapinchazos

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 240.



**Fig. 204** Representación esquemática: componentes del kit reparapinchazos.



**Fig. 205** Representación esquemática: compresor del kit reparapinchazos.

El kit reparapinchazos se encuentra en el maletero, debajo del recubrimiento del piso.

El kit reparapinchazos se compone de los siguientes elementos → [fig. 204](#):

- ① Adhesivo con la indicación de velocidad "máx. 80 km/h" o "máx. 50 mph"
- ② Tubo de llenado con tapón
- ③ Botella de sellante
- ④ Obús de repuesto para válvula
- ⑤ Desmontaobuses

El compresor del kit reparapinchazos se compone de los siguientes elementos → [fig. 205](#):

- ① Conmutador de encendido y apagado
- ② Tornillo de descarga de aire
- ③ Indicador de la presión de los neumáticos
- ④ Tubo de inflado
- ⑤ Conector de 12 voltios
- ⑥ Compresor de aire

El **desmontaobuses** → [fig. 204](#) ⑤ lleva en el extremo inferior una ranura para el obús de la válvula. Solo así se puede desenroscar y volver a enroscar el obús de la válvula del neumático. Esto también vale para el obús de repuesto ④.

 El compresor de aire del kit reparapinchazos se puede conectar a la toma de corriente de 12 voltios aunque en la placa de modelo del compresor figure una potencia superior a la que figura en la toma de corriente.

## Pasos previos

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 240.

### Lista de comprobación

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → .

1. Si sufre una avería en un neumático, en la medida de lo posible estacione el vehículo sobre un terreno llano y firme a una distancia prudencial del tráfico rodado.
2. Ponga el freno de mano y apriételo bien → [pág. 128](#).
3. En caso de cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → [pág. 117](#).
4. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
5. En caso de cambio manual, engrane una marcha → [pág. 115](#).
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro alejado del tráfico rodado.
7. Conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización → [pág. 47](#). Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.

8. Compruebe si es posible reparar el neumático con el kit reparapinchazos → [pág. 240](#).
9. En caso de llevar un remolque, desengánchelo del vehículo y estacionelo → [pág. 154](#).
10. Si el maletero va cargado, saque todo el equipaje.
11. Saque el kit reparapinchazos del maletero.
12. Pegue el adhesivo → [fig. 204](#) ① del kit reparapinchazos en el tablero de instrumentos dentro del campo de visión del conductor.
13. **No** extraiga el objeto clavado en el neumático (un tornillo o un clavo, por ejemplo).

## ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las operaciones de la lista de comprobación y tenga siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

## Sellar e inflar un neumático

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 240.

### Sellar un neumático

- Desenrosque la caperuza de la válvula del neumático.
- Desenrosque el obús de la válvula con el desmontaobuses → [fig. 204](#) ⑤ y deposítelo sobre una base limpia.
- Agite enérgicamente la botella de sellante → [fig. 204](#) ③ unas cuantas veces.
- Enrosque fijamente el tubo de llenado → [fig. 204](#) ② en la botella de sellante en el sentido de las agujas del reloj. El precinto de la boca de la botella se perfora automáticamente.
- Retire el tapón del tubo de llenado → [fig. 204](#) ② e introduzca el extremo abierto en la válvula del neumático por completo.
- Mantenga la botella boca abajo y vacíe **todo** el contenido en el neumático.
- Retire la botella vacía de la válvula.
- Enrosque nuevamente el obús en la válvula del neumático con ayuda del desmontaobuses → [fig. 204](#) ⑤.

## Inflar el neumático

- Enrosque fijamente el tubo de inflado → fig. 205 ④ del compresor de aire en la válvula del neumático.
- Compruebe que el tornillo de descarga de aire → fig. 205 ② esté cerrado.
- Ponga en marcha el motor y déjelo funcionando a ralentí.
- Acople el conector de 12 voltios → fig. 205 ⑤ a una toma de corriente de 12 voltios del vehículo → pág. 142.
- Encienda el compresor de aire con el conmutador de encendido y apagado → fig. 205 ①.
- Deje el compresor en funcionamiento hasta alcanzar una presión de 2,0 a 2,5 bares (29-36 psi/200-250 kPa) → ⚠. **No lo deje funcionar más de 8 minutos** → ①.
- Apague el compresor.
- Si **no se alcanza** una presión de entre 2,0 y 2,5 bares (29-36 psi/200-250 kPa), desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.
- Recorra con el vehículo unos 10 metros hacia delante o hacia atrás para que el sellante se reparta bien en el interior del neumático.
- Vuelva a enroskar bien el tubo de inflado del compresor de aire en la válvula del neumático y repita la operación de inflado.
- Si aun así tampoco se alcanza la presión necesaria, significa que el neumático está demasiado dañado. En tal caso no es posible sellar el neumático con el kit reparapinchazos. No continúe la marcha. Solicite la ayuda de personal especializado → ⚠.
- Desenchufe el compresor de aire y desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.
- Si se alcanza una presión de entre 2,0 y 2,5 bares (29-36 psi/200-250 kPa), prosiga inmediatamente la marcha a 80 km/h (50 mph) como máximo.
- Tras **10 minutos** de marcha, compruebe de nuevo la presión del neumático → pág. 243.

### ⚠ ADVERTENCIA

Al inflar el neumático, el tubo de inflado y el compresor de aire pueden calentarse.

- Protéjase las manos y la piel de las piezas calientes.

- Cuando el tubo de inflado o el compresor de aire estén calientes, no los deposite sobre materiales inflamables.
- Antes de guardar el dispositivo, déjelo enfriar.
- Si no se puede alcanzar una presión mínima de 2,0 bares (29 psi/200 kPa), significa que el neumático está demasiado dañado. En este caso, el sellante no podrá sellar el neumático. No continúe la marcha. Solicite la ayuda de personal especializado.

### ⓘ AVISO

¡Apague el compresor de aire transcurridos 8 minutos como máximo, pues de lo contrario se sobrecalentará! Antes de encenderlo nuevamente, déjelo enfriar algunos minutos.

## Comprobación tras 10 minutos de marcha

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 240.

Vuelva a enroskar el tubo de inflado → fig. 205 ④ y compruebe la presión del neumático en el indicador ③.

### Igual o inferior a 1,3 bares (19 psi/130 kPa):

- ¡**No continúe la marcha!** No se ha podido sellar el neumático lo suficiente con el kit reparapinchazos.
- Solicite la ayuda de personal especializado → ⚠.

### Igual o superior a 1,4 bares (20 psi/140 kPa):

- Corrija la presión del neumático hasta alcanzar el valor correcto → pág. 221.
- Diríjase con cuidado al taller especializado más cercano a una velocidad máxima de 80 km/h (50 mph).
- Solicite al taller la sustitución del neumático dañado.

### ⚠ ADVERTENCIA

Circular con un neumático que no se puede sellar es peligroso y puede provocar accidentes y lesiones graves.

- No continúe la marcha si la presión del neumático es de 1,3 bares o inferior (19 psi/ 130 kPa).
- Solicite la ayuda de personal especializado.

## Mantenimiento

### Servicio

#### Trabajos de servicio y Plan de Mantenimiento digital

En la cubierta de este manual de instrucciones van pegados los **datos del vehículo** y con ello se garantiza que siempre se puedan montar los Recambios Originales Volkswagen® correctos. Además, en base a ellos se determina qué tipo de servicio corresponde a su vehículo.

En el adhesivo portadatos del vehículo se documenta la **primera matriculación o la fecha de entrega y la Inspección de entrega** y, con ello, el inicio de la garantía legal de su vehículo.

#### Registro de los trabajos de servicio realizados ("Plan de Mantenimiento digital")

El concesionario Volkswagen o el taller especializado registra los comprobantes del Servicio en un sistema central. Gracias a esta documentación transparente del historial de servicio, se pueden reproducir los trabajos de servicio realizados siempre que se desee. Volkswagen recomienda solicitar tras cada servicio realizado un comprobante del Servicio en el que figuren todos los trabajos registrados en el sistema.

Cada vez que se realiza un servicio nuevo se sustituye el comprobante por uno actual.

**En algunos mercados no está disponible el Plan de Mantenimiento digital. En este caso su concesionario Volkswagen le informará sobre la documentación de los trabajos de servicio.**

#### Trabajos de servicio

En el Plan de Mantenimiento digital, su concesionario Volkswagen o el taller especializado documenta la siguiente información:

- Cuándo se ha realizado cada uno de los servicios.
- Si se le ha aconsejado una reparación concreta, p. ej., la necesidad de cambiar las pastillas de freno próximamente.
- Si usted expresó alguna petición especial para el mantenimiento. Su asesor de Servicio la anotará en la orden de trabajo.

- Los componentes o líquidos operativos que se cambiaron.
- La fecha del próximo servicio.

La Garantía de Movilidad de Larga Duración tendrá validez hasta la próxima inspección. Esta información se documenta en todas las inspecciones que se realicen.

El tipo y el volumen de los trabajos de servicio pueden variar de un vehículo a otro. En un taller especializado puede informarse sobre los trabajos específicos para su vehículo.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si los servicios son insuficientes o no se realizan y si no se respetan los intervalos de servicio, el vehículo podría quedar inmovilizado en medio del tráfico, provocar un accidente y graves lesiones.

- Encargue los trabajos de servicio a un concesionario Volkswagen o a un taller especializado autorizado.

### ⓘ AVISO

Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo a causa de trabajos insuficientes o de una disponibilidad escasa de piezas.

ℹ La realización periódica de trabajos de servicio en el vehículo no solo contribuye a mantener el valor de este, sino también a su buen funcionamiento y a la seguridad vial. Por ello, encargue la realización de los trabajos conforme a las directrices de Volkswagen.

## Servicio fijo o Servicio flexible

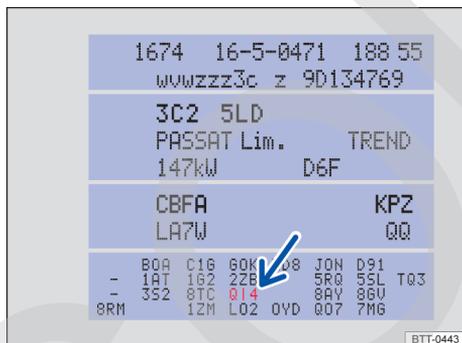


Fig. 206 Adhesivo portadatos del vehículo con núm. PR del servicio correspondiente (representación esquemática).

Los servicios se diferencian entre **Servicio de cambio de aceite** e **inspección**. El indicador de intervalos de servicio de la pantalla del cuadro de instrumentos sirve como recordatorio de la necesidad de realizar el próximo servicio.

En función del equipamiento, de la motorización y de las condiciones de utilización del vehículo, en el Servicio de cambio de aceite se aplicará el **Servicio fijo** o el **Servicio flexible**.

### Cómo saber qué tipo de servicio necesita su vehículo

- Consulte el número PR que figura en el adhesivo portadatos del vehículo → fig. 206 (flecha) → pág. 273.
- Consulte la tabla siguiente.

Servicio <sup>a)</sup>	Núm. PR	Tipo de servicio	Intervalo de servicio
Servicio de cambio de aceite	QI1	Fijo	Cada <b>5000 km</b> o transcurrido <b>1 año<sup>b)</sup></b>
	QI2		Cada <b>7500 km</b> o transcurrido <b>1 año<sup>b)</sup></b>
	QI3		Cada <b>10000 km</b> o transcurrido <b>1 año<sup>b)</sup></b>
	QI4		Cada <b>15000 km</b> o transcurrido <b>1 año<sup>b)</sup></b>
	QI6	Flexible	Según el indicador de intervalos de servicio
Inspección			Según el indicador de intervalos de servicio

<sup>a)</sup> Los datos se basan en condiciones de uso normales.

<sup>b)</sup> Según lo que antes se cumplía.

Tenga en cuenta la información relativa a las especificaciones del aceite del motor según la norma VW → pág. 204.

### Particularidad del Servicio flexible

En el caso del **Servicio flexible** solo tiene que realizar un Servicio de cambio de aceite cuando el vehículo lo necesite. Para calcular cuándo se tiene que realizar se tienen en cuenta las condiciones de uso individuales y el estilo de conducción personal. Un componente importante del Servicio flexible es la utilización de aceite de larga duración (LongLife) en lugar de aceite de motor convencional.

Tenga en cuenta la información relativa a las especificaciones del aceite del motor según la norma VW → pág. 204.

## Información acerca de las condiciones de uso

Los intervalos y conjuntos de servicios prescritos se basan por lo general en **condiciones de uso normales**.

Si, por el contrario, el vehículo se utiliza bajo **condiciones de uso adversas**, será necesario realizar algunos de los trabajos antes de que se cumpla el intervalo del próximo servicio o incluso entre los intervalos de servicio prescritos.

**Condiciones de uso adversas son, entre otras:**

- La utilización de combustible con un elevado índice de azufre.
- La realización frecuente de trayectos cortos.
- Dejar el motor a ralentí durante largo tiempo, como en el caso de los taxis.
- La utilización del vehículo en zonas con mucho polvo.
- La conducción frecuente con remolque (en función del equipamiento).
- La utilización predominante del vehículo en situaciones de tráfico denso con paradas intermitentes, p. ej., en ciudad.
- La utilización del vehículo predominantemente en invierno.

**Esto rige especialmente para los siguientes componentes (en función del equipamiento):**

- Filtro de polvo y polen
- Filtro de alérgenos Air Care

**En caso de no desear el Servicio flexible puede decantarse por el Servicio fijo. Sin embargo, un Servicio fijo puede repercutir en los gastos de servicio.** El asesor de Servicio le asesorará gustosamente.

### Indicador de intervalos de servicio

En Volkswagen, las fechas de los servicios se indican mediante el indicador de intervalos de servicio del cuadro de instrumentos → pág. 58. El indicador de intervalos de servicio informa de las fechas de los servicios que incluyen un cambio del aceite del motor o una inspección. Cuando llegue el momento de realizar el servicio correspondiente, se podrán realizar también otros trabajos adicionales necesarios, como el cambio del líquido de frenos y de las bujías. <

- Filtro de aire
- Correa dentada
- Filtro de partículas
- Aceite del motor

**El asesor de Servicio de su taller especializado le aconsejará gustosamente** sobre la necesidad de intercalar trabajos entre los intervalos normales de servicio, siempre teniendo en cuenta las condiciones de utilización de su vehículo.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si los servicios son insuficientes o no se realizan y si no se respetan los intervalos de servicio, el vehículo podría quedar inmovilizado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- Encargue los trabajos de servicio a un concesionario Volkswagen autorizado o a un taller especializado.

### ⚠ AVISO

Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo a causa de trabajos insuficientes o de una disponibilidad escasa de piezas. <

## Conjuntos de servicios

Los conjuntos de servicios incluyen todos aquellos **trabajos de mantenimiento** que son necesarios para garantizar la seguridad vial y el buen ►

funcionamiento de su vehículo (**en función de las condiciones de utilización y del equipamiento del vehículo**, por ejemplo, del motor, del cambio o de los líquidos operativos). Los trabajos de mantenimiento se dividen en *trabajos de inspección* y *trabajos de revisión*. Consulte los detalles de los trabajos necesarios para su vehículo en:

- Su concesionario Volkswagen
- Su taller especializado
- El sistema electrónico de información para reparaciones y talleres **erWin** en "<https://erwin.volkswagen.de>"

### Trabajos de inspección

#### Sistema eléctrico

- Comprobar la batería de 12 voltios y, en caso necesario, sustituir.
- Comprobar el alumbrado.
- Comprobar la bocina.
- Comprobar el reglaje de los faros.
- Reiniciar el indicador de intervalos de servicio.

#### Motor/caja de cambios

- Comprobar el sistema de gases de escape.
- Comprobar la caja de cambios y el grupo final.
- Comprobar el sistema de gas.
- Comprobar la correa poli-V.
- Comprobar el sistema de refrigeración.
- Comprobar el motor y los componentes del vano motor.
- Comprobar el nivel de aceite del motor.

#### Tren de rodaje

- Comprobar las rótulas/barras de acoplamiento.
- Comprobar los neumáticos.
- Comprobar el sistema de frenos.
- Comprobar las pastillas y los discos de freno.
- Comprobar el nivel del líquido de frenos.
- Comprobar los guardapolvo de las articulaciones.
- Comprobar los cojinetes de las barras de acoplamiento y de la barra estabilizadora.
- Comprobar la suspensión neumática.
- Comprobar el kit reparapinchazos.
- Comprobar la presión de todos los neumáticos.

- Comprobar la dirección asistida.
- Comprobar los amortiguadores y los muelles helicoidales.

#### Carrocería

- Comprobar los sistemas del techo.
- Comprobar el parabrisas.
- Comprobar la carrocería en cuanto a corrosión.
- Comprobar las escobillas limpiacristales.
- Comprobar el limpiavacristales.
- Comprobar los retentores de puerta.
- Comprobar los bajos del vehículo.
- Comprobar los desagües.
- Realizar un recorrido de prueba.

### Trabajos de revisión

Además de los trabajos de inspección (**en función de las condiciones de uso y del equipamiento del vehículo**, por ejemplo, del motor, de la caja de cambios o de los líquidos operativos), en su vehículo se tienen que realizar otros trabajos de revisión. Estos trabajos se realizan *en función del tiempo transcurrido y/o en función de la distancia recorrida* desde el último servicio.

- Cambiar o añadir los aditivos.
- Cambiar el líquido de frenos.
- Comprobar el filtro de partículas.
- Cambiar el depósito y las tuberías de gas natural.
- Cambiar el aceite y el filtro de la caja de cambios.
- Cambiar el soporte del cambio.
- Cambiar el filtro del sistema de gas.
- Cambiar el aceite del grupo final y del diferencial.
- Cambiar/desaguar el filtro de gasóleo.
- Cambiar el filtro de aire.
- Cambiar el aceite y el filtro del motor.
- Cambiar el filtro de polvo y polen.
- Cambiar el filtro de alérgenos Air Care.
- Cambiar las bujías.
- Comprobar/cambiar la correa dentada y el rodillo tensor de la misma.

También es posible realizar los trabajos de revisión independientemente de los servicios  
→ pág. 245.

Por motivos técnicos (desarrollo permanente de componentes) los conjuntos de servicios pueden variar. Su concesionario Volkswagen o taller especializado recibe siempre puntualmente información sobre cualquier modificación.

## Conservación del vehículo

### Indicaciones para la conservación del vehículo

El cuidado periódico y competente del vehículo contribuye a su conservación.

Cuanto más tiempo permanezca suciedad sobre las superficies de las piezas del vehículo y sobre los tejidos de los acolchados, más difícil será la limpieza y la conservación de los mismos. Si la suciedad se deja mucho tiempo sin limpiar, puede que ya no se pueda eliminar.

Volkswagen recomienda utilizar productos de conservación originales, que están adaptados especialmente a su vehículo.<sup>1)</sup> En caso de preguntas específicas o de piezas del vehículo que no se mencionen, diríjase a un taller especializado.

#### ⚠ ADVERTENCIA

La conservación y la limpieza inadecuadas de los componentes del vehículo pueden afectar negativamente al funcionamiento del equipamiento de seguridad del mismo y provocar lesiones graves.

- Limpie y conserve las piezas del vehículo únicamente conforme a las indicaciones del fabricante.
- Utilice siempre productos de limpieza autorizados o recomendados.
- No utilice productos de limpieza que contengan disolventes. Los disolventes pueden dañar los módulos de airbag irreparablemente.
- Protéjase las manos y los brazos de piezas cortantes, p. ej., al limpiar las partes interiores de los pasos de rueda.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si los cristales están sucios, empañados o tienen hielo, se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves. El funcionamiento de los equipamientos de seguridad del vehículo podría verse mermado.

- Circule solo si tiene buena visibilidad a través de todos los cristales.
- No recubra el parabrisas con productos repelentes del agua disponibles para cristales. En caso de condiciones de visibilidad desfavorables puede que se produzca un deslumbramiento más intenso.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Los productos para la conservación del vehículo pueden ser tóxicos y peligrosos. El uso de productos no adecuados para la conservación o su uso indebido puede provocar accidentes, lesiones, quemaduras e intoxicaciones graves.

- Guarde los productos para la conservación únicamente en sus envases originales bien cerrados.
- Tenga en cuenta las indicaciones del prospecto.
- Mantenga los productos para la conservación fuera del alcance de los niños.
- Aplique los productos para la conservación solamente al aire libre o en recintos con buena ventilación para no inhalar vapores nocivos.
- Para la conservación del vehículo, no utilice nunca trementina, aceite del motor, quitaesmaltes ni cualquier otro líquido de fácil evaporación. Son tóxicos y fácilmente inflamables.

#### ⓘ AVISO

La suciedad que contenga componentes agresivos o disolventes puede dañar irreparablemente el equipamiento del vehículo, como el acolchado de los asientos o las piezas decorativas, aunque se limpie rápidamente.

- No deje que la suciedad se seque.
- Encargue la limpieza de manchas difíciles a un taller especializado.

<sup>1)</sup> En los concesionarios Volkswagen pueden adquirirse accesorios adecuados. Tenga en cuenta el modo de empleo que figura en los envases.

## Lavar el vehículo

Lave también a fondo los bajos del vehículo con regularidad para eliminar los restos de sal antihielo o de agua marina.

### Instalaciones de lavado automático

Tenga siempre en cuenta las instrucciones del encargado de la instalación de lavado, sobre todo si el vehículo lleva montados accesorios → ①.

- Utilice preferentemente instalaciones de lavado sin cepillos.
- Limpie el vehículo previamente con agua.
- En caso de utilizar un túnel de lavado, no bloquee la columna de dirección → pág. 124.
- Antes de lavar el vehículo, desconecte siempre el limpiacristales → pág. 91 y el sensor de lluvia y de luz.
- Pliegue los retrovisores exteriores.
- Desenrosque la antena de techo.
- Si el vehículo lleva láminas decorativas y de protección, no seleccione un programa de lavado con cera caliente.

### Equipos de limpieza de alta presión

Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante del equipo de limpieza de alta presión. En ningún caso utilice boquillas rotativas → ①.

- Utilice únicamente agua a una temperatura inferior a +60 °C (+140 °F).
- Si los cristales están cubiertos de nieve o de hielo, no los limpie con equipos de limpieza de alta presión.
- Mueva el chorro de agua de forma uniforme manteniendo la tobera a una distancia de por lo menos 50 cm con respecto a las ventanillas y a otras piezas del vehículo.
- No dirija el chorro de agua durante mucho tiempo a un mismo punto. Para eliminar la suciedad persistente, deje que se ablande.
- En la medida de lo posible, no dirija el chorro de agua a las juntas de goma, p. ej., de las ventanillas, a las molduras brillantes, a los neumáticos, a los tubos flexibles de goma, al material insonorizante ni a otras piezas delicadas del vehículo, como las cerraduras de las puertas.
- No dirija el chorro de agua directamente a los sensores, a las lentes de las cámaras ni a las láminas decorativas y de protección salvo de forma breve.

### Lavado a mano

La forma más suave de lavar el vehículo es siempre a mano. Sin embargo, también en este caso hay que tener en cuenta ciertos aspectos → ①.

- Antes de lavar el vehículo, ablande la suciedad con abundante agua y enjuáguela bien a continuación.
- Limpie el vehículo con una esponja suave, una manopla o un cepillo de lavado ejerciendo poca presión. Empiece por el techo para proseguir de arriba hacia abajo.
- Limpie la esponja, la manopla o el cepillo de lavado a fondo con frecuencia.
- Limpie las ruedas, los largueros inferiores y similares en último lugar con una segunda esponja.

Utilice un champú para vehículos solamente si la suciedad es persistente.

### Conservación

Una buena conservación protege la pintura del vehículo. Cuando el agua ya no forme perlas de forma evidente sobre la pintura *limpia*, se debería volver a proteger el vehículo con un buen producto conservante de cera.

Aunque en la instalación de lavado automático se aplique con regularidad un conservante de cera, Volkswagen recomienda proteger la pintura del vehículo con cera dura Original Volkswagen (000 096 317) al menos 2 veces al año.

### Pulido

El pulido solo será necesario cuando la pintura del vehículo haya perdido su brillo y este no se pueda restablecer con productos de conservación.

No pule las piezas del vehículo pintadas en mate para evitar sacarles brillo → ①.

### ⚠ ADVERTENCIA

Después del lavado del vehículo puede que la capacidad de frenado quede mermada y que la distancia de frenado aumente porque los discos y las pastillas de freno estén mojados o incluso congelados en invierno.

- Realice con precaución algunas frenadas para “secar y liberar los frenos de hielo”. ¡Al hacerlo no ponga en peligro a otros usuarios de la vía!

## ⓘ AVISO

¡El lavado inadecuado del vehículo puede provocar daños graves en este!

- Siga siempre las indicaciones del fabricante.
- No lave el vehículo a pleno sol.
- En caso de temperaturas exteriores bajas, no dirija nunca el chorro de agua directamente a las cerraduras, las puertas o el portón del maletero. ¡Las cerraduras y las juntas podrían congelarse!

## ⓘ AVISO

Las piezas y superficies pintadas en mate, las piezas de plástico que no estén pintadas y los cristales de los faros y de los grupos ópticos traseros pueden resultar dañados si se lava el vehículo inadecuadamente.

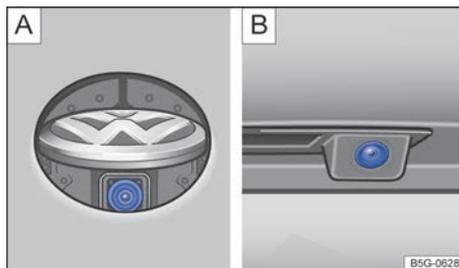
- No utilice cepillos ásperos o que rayen.
- Si el vehículo está pintado en mate, lávelo solo en instalaciones de lavado con elementos de lavado textiles.
- No aplique cera caliente a las superficies pintadas en mate.
- No pula las superficies pintadas en mate.

 Lave el vehículo solamente en los lugares previstos especialmente para ello. De este modo se evita que el agua sucia, que puede estar contaminada con aceite, llegue al sistema de canalización de aguas residuales.

## Conservación y limpieza del exterior del vehículo



**Fig. 207** Entre el vano motor y el parabrisas: caja de aguas (representación esquemática).



**Fig. 208** En la parte trasera del vehículo: cámara del asistente de marcha atrás **A** en el emblema de Volkswagen o **B** en la luz de matrícula (representación esquemática).

A continuación encontrará algunas recomendaciones sobre la limpieza y la conservación de distintas piezas del vehículo → ⓘ.

### Cristales, superficies de cristal:

Elimine los restos de cera, p. ej., de productos de conservación, con el paño de limpieza Original Volkswagen (000 096 166 A) o un producto limpiacristales apropiado.

En caso de nieve o hielo, utilice un cepillo de mano. Si utiliza una rasqueta de plástico, rasque siempre en un mismo sentido. En caso de hielo, utilice el aerosol antihielo Original Volkswagen (000 096 322).

**Escobillas limpiacristales:** → pág. 170

### ◀ Pintura:

Trate las superficies siempre con cuidado para no dañar la capa de pintura. Limpie inmediatamente la suciedad leve, p. ej., sedimentaciones, restos de insectos, productos cosméticos, etc., con un paño limpio y suave y una solución jabonosa suave<sup>1)</sup> o con una masilla de limpieza.

En caso de pequeños daños en la pintura, repase esta con un lápiz de retoque. Consulte la referencia del color en el adhesivo portadatos del vehículo → pág. 273. En caso de daños en superficies pintadas en mate, acuda a un taller especializado.

Otras indicaciones:

- Combustible o líquidos operativos que se salgan: Límpielos inmediatamente.
- Óxido superficial: Humedezca el óxido con una solución jabonosa. A continuación elimínelo con masilla de limpieza. ▶

<sup>1)</sup> Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

- Corrosión: Encargue su eliminación a un taller especializado.
- El agua ya no forma perlas sobre la pintura limpia: Aplique a la pintura cera dura Original Volkswagen (000 096 317) por lo menos dos veces al año.
- Sin brillo pese a producto de conservación/pintura apagada: Aplique al vehículo, limpio y sin polvo, un pulimento adecuado.

#### Caja de aguas, vano motor:

Retire la hojarasca y otros objetos sueltos con un aspirador o con la mano → fig. 207 → . La limpieza del vano motor se debería encargar siempre a un taller especializado → .

Si se introduce agua de forma manual en la caja de aguas (p. ej., con un equipo de limpieza de alta presión), se pueden producir daños considerables en el vehículo.

#### Sensores, lentes de las cámaras:

Limpie la zona de delante de los sensores y de las cámaras con un paño suave y un producto de limpieza que no contenga disolventes. Tenga en cuenta los lugares de montaje → pág. 6.

*Vehículos con cámara para el asistente de marcha atrás en el emblema trasero de Volkswagen* → fig. 208 .

- Conecte el encendido.
- Sitúe la palanca selectora en la posición R.
- Limpie la lente de la cámara.

Limpie las superficies de referencia del sensor de lluvia y de luz y la ventana de visión de la cámara en el parabrisas como en el caso de los **cristales y las superficies de cristal** (en función del equipamiento).

Retire la nieve con un cepillo de mano. No utilice agua caliente ni muy caliente. En caso de hielo, utilice el aerosol antihielo Original Volkswagen (000 096 322).

#### Láminas decorativas, láminas de protección:

Elimine la suciedad como en el caso de la **pintura**. Para láminas decorativas en mate, utilice el producto limpiador de plásticos Original Volkswagen (000 096 314).

Aplique al vehículo, limpio y sin polvo, cera dura líquida cada 3 meses. Para aplicarla, utilice solamente paños limpios y suaves de microfibra. **No utilice cera caliente**, ¡tampoco en las instalaciones de lavado!

Otras indicaciones:

- Suciedad persistente: Retírela con cuidado utilizando alcohol y, a continuación, enjuague con agua caliente.

#### Piezas embellecedoras, molduras embellecedoras, tubos finales de escape de cromo, aluminio o acero inoxidable:

Límpielos solo con un paño limpio y suave mojado en una solución jabonosa suave<sup>1)</sup> en un lugar donde no haya polvo.

Las piezas cromadas pueden conservarse con cera dura Original Volkswagen (000 096 317).

Superficies anodizadas: No utilice productos para la conservación de piezas cromadas.

#### Faros, grupos ópticos traseros:

Utilice una esponja suave mojada en una solución jabonosa suave<sup>1)</sup>. No utilice productos de limpieza que contengan alcohol o disolventes.

Otras indicaciones:

- Suciedad persistente: Límpiela con el producto de conservación para cromo y aluminio Original Volkswagen (000 096 319 D).

#### Ruedas:

Retire la suciedad y la sal antihielo con abundante agua.

Llantas de aleación ligera: Limpie las llantas de aluminio que estén sucias con el limpiador de llantas Original Volkswagen (000 096 304). Volkswagen recomienda untar las llantas con cera dura Original Volkswagen (000 096 317) cada 3 meses.

Otras indicaciones:

- Capa de pintura de protección dañada: Repárela inmediatamente con un lápiz de retoque. Dado el caso, acuda a un taller especializado.
- Polvo de abrasión de los frenos: Utilice el limpiador de llantas Original Volkswagen (000 096 304).

#### Bombines de las cerraduras de las puertas:

<sup>1)</sup> Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

Para eliminar el hielo, Volkswagen recomienda utilizar el aerosol antihielo Original Volkswagen (000 096 322). No utilice productos para descongelar cerraduras que contengan sustancias desengrasantes.

### **⚠ ADVERTENCIA**

El vano motor del vehículo es una zona peligrosa. ¡Al realizar cualquier trabajo en el motor o en el vano motor existe peligro de que se produzcan lesiones, quemaduras, accidentes e incendios!

- Antes de realizar trabajos en el vano motor, tenga en cuenta sin falta las operaciones necesarias y las medidas de seguridad → pág. 199.
- Volkswagen recomienda encargar los trabajos a un taller especializado.

### **ⓘ AVISO**

La limpieza y la conservación inadecuadas pueden provocar daños en el vehículo.

- Siga siempre las indicaciones del fabricante.
- No utilice utensilios de limpieza demasiado ásperos o que rayen.

### **ⓘ AVISO**

Los desagües de la caja de aguas pueden quedar atascados por hojarasca y suciedad. El agua que no salga podría introducirse en el habitáculo.

- Encargue a un taller especializado la limpieza de la zona situada debajo de la cubierta perforada.

**i** Las condiciones medioambientales, como pueden ser la radiación solar, la humedad, la contaminación, el impacto de piedras, etc., influyen en la durabilidad y el color de las láminas decorativas y de protección. En las láminas decorativas pueden aparecer marcas por el uso y el paso del tiempo transcurridos entre 1 y 3 años aprox.; en las láminas de protección, transcurridos entre 2 y 3 años aprox. En zonas de clima muy cálido, las láminas decorativas pueden perder algo de color en el transcurso del primer año, y las láminas de protección, en el transcurso del segundo. ◀

## **Conservación y limpieza del habitáculo**

A continuación encontrará algunas recomendaciones sobre la limpieza y la conservación de distintas piezas del vehículo → ⓘ.

### **Cristales:**

Límpielos con un producto limpiacristales y, a continuación, séquelos con una gamuza limpia o un paño que no suelte pelusas.

### **Tejidos, microfibra, cuero sintético:**

Limpie la suciedad con el producto de limpieza para interiores Original Volkswagen (000 096 301). No trate estos materiales con productos de conservación para cuero, disolventes, cera para suelos, crema para el calzado, quitamanchas u otros productos similares.

Otras indicaciones:

- Partículas de suciedad adheridas en la superficie: Retírelas periódicamente con un aspirador para que el material no se dañe de forma permanente por rozamiento.
- Suciedad producida por sustancias con contenido graso, p. ej., aceite: Utilice el producto de limpieza para interiores Original Volkswagen (000 096 301). Retire la parte disuelta de grasa o de colorante con un paño absorbente sin frotar. Dado el caso, repase después con agua.
- Suciedad especial, p. ej., tinta de bolígrafo o esmalte de uñas: Utilice el producto de limpieza para interiores Original Volkswagen (000 096 301) y, dado el caso, aplique después una solución jabonosa suave<sup>1)</sup>.

### **Cuero natural:**

Limpie la suciedad reciente con un paño de algodón y una solución jabonosa suave<sup>1)</sup>. Evite que penetren líquidos por las costuras.

Trate las manchas secas con el producto de limpieza apropiado para cuero Original Volkswagen (000 096 323).

Aplique periódicamente y tras cada limpieza una crema de conservación con protección solar y de acción impregnante. Dado el caso, utilice una crema coloreada especial para cuero. Si el vehículo permanece estacionado durante mucho tiempo al aire libre, debería cubrir el cuero para protegerlo de la radiación solar directa. ▶

<sup>1)</sup> Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

No trate nunca el cuero con disolventes, cera para suelos, crema para el calzado, quitamanchas u otros productos similares.

Otras indicaciones:

- Suciedad producida por sustancias con contenido graso, p. ej., aceite: Limpie las manchas recientes con un paño absorbente.
- Suciedad especial, p. ej., tinta de bolígrafo o esmalte de uñas, y manchas secas: Trátelas con el producto de limpieza apropiado para cuero Original Volkswagen (000 096 323).

#### **Piezas de plástico:**

Utilice un paño suave y húmedo.

Si la suciedad persistente no se puede eliminar con un poco de solución jabonosa suave<sup>1)</sup>, utilice, dado el caso, un producto de limpieza para plásticos que no contenga disolventes, p. ej., el producto de limpieza para plásticos Original Volkswagen (000 096 314).

#### **Piezas embellecedoras, molduras embellecedoras de cromo, aluminio o acero inoxidable:**

Límpielas con un paño limpio y suave mojado en una solución jabonosa suave<sup>1)</sup> en un lugar donde no haya polvo.

Superficies anodizadas: No utilice productos para la conservación de piezas cromadas.

#### **Mandos:**

Retire la suciedad más gruesa y poco accesible con un pincel suave. A continuación utilice un paño limpio y suave con un poco de solución jabonosa suave<sup>1)</sup>. No permita que caiga líquido en los mandos.

#### **Pantallas:**

Utilice el paño de limpieza Original Volkswagen (000 096 166 A) con un poco de agua, un producto limpiacristales apropiado o un limpiador de LCD. No limpie las pantallas en seco.

#### **Juntas de goma:**

Límpielas con un trapo suave, que no suelte hilachas, y mucha agua. Trátelas periódicamente con el producto de conservación para goma Original Volkswagen (000 096 310).

#### **Cinturones de seguridad:**

Extraiga el cinturón de seguridad por completo y déjelo desenrollado → ⚠. Retire la suciedad gruesa con un cepillo suave. Limpie el cinturón de seguridad con una solución jabonosa suave. Deje que el tejido del cinturón se seque por completo y luego enróllelo.

#### **Embelledores de madera:**

Límpielos con un paño suave y un poco de solución jabonosa suave<sup>1)</sup>.

#### **Limpieza del tapizado de los acolchados**

Si alguna prenda de vestir, p. ej., una prenda de tela vaquera, colorea el tapizado de los asientos, no se trata de un defecto del tapizado, sino que se debe a la falta de solidez del tinte de la prenda de vestir. En el acolchado de los asientos pueden ir montadas piezas del sistema de airbag y conectores eléctricos. Si el acolchado de los asientos se daña, se limpia y se trata inadecuadamente, o se moja, podría estropearse el sistema eléctrico del vehículo y, además, averiarse el sistema de airbags → ⚠ en *Indicaciones para la conservación del vehículo* de la pág. 248.

En función del equipamiento, en las banquetas con calefacción van montados componentes y conectores eléctricos que podrían resultar dañados en caso de una limpieza o un tratamiento inadecuados → Ⓞ. Asimismo se podrían producir daños en otros puntos del sistema eléctrico del vehículo.

- No utilice equipos de limpieza de alta presión o a vapor, ni aerosoles fríos.
- No encienda la calefacción de los asientos para secar los asientos.
- No utilice detergentes en pasta ni soluciones a base de detergente para prendas delicadas.
- Evite en cualquier caso que el tejido se empaque.
- En caso de inseguridad, acuda a un concesionario Volkswagen.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

La limpieza inadecuada de los cinturones de seguridad, de sus anclajes y de sus enrolladores automáticos puede provocar daños en los mismos.

<sup>1)</sup> Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

- No intente nunca modificar o desmontar usted mismo los cinturones de seguridad para su limpieza.
- No limpie nunca los cinturones de seguridad y sus componentes con productos químicos.
- No utilice líquidos corrosivos, disolventes u objetos cortantes.
- Evite que entren líquidos o cuerpos extraños en los cierres de los cinturones.
- Tras limpiar los cinturones de seguridad, espere a que se sequen por completo antes de enrollarlos.

### ⚠ AVISO

La limpieza y la conservación inadecuadas pueden provocar daños en el vehículo.

- No utilice en ningún caso equipos de limpieza a vapor, cepillos, esponjas ásperas, etc.
- Encargue la limpieza de manchas difíciles a un taller especializado.

## Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones

### Accesorios y recambios

Volkswagen recomienda asesorarse en un concesionario Volkswagen antes de comprar accesorios, recambios o medios operativos, p. ej., si se desea equipar el vehículo posteriormente con accesorios o si se han de cambiar piezas. En los concesionarios Volkswagen se puede consultar información sobre las disposiciones legales y las recomendaciones de fábrica en lo relativo a accesorios, recambios y medios operativos.

Volkswagen recomienda el uso exclusivo de **accesorios Volkswagen autorizados** y **Recambios Originales Volkswagen®**. Volkswagen ha comprobado que estos productos son fiables, seguros y adecuados. Los concesionarios Volkswagen también están cualificados para realizar el montaje con absoluta profesionalidad.

Pese a observar continuamente el mercado, Volkswagen no puede juzgar si productos **no autorizados por Volkswagen** reúnen los requisitos de fiabilidad, seguridad y aptitud para el vehículo. De ahí que Volkswagen no asuma ningún tipo de

responsabilidad en el caso de estos productos, aun cuando en determinados casos exista una autorización de un instituto de inspección técnica oficialmente reconocido o de un organismo oficial.

Los **dispositivos instalados posteriormente** que influyan directamente en el control del vehículo deben llevar el distintivo **e** (signo de homologación de la Unión Europea) y estar autorizados por Volkswagen para el vehículo en cuestión. Entre estos dispositivos se encuentran, p. ej., los reguladores de velocidad o los sistemas de amortiguación de regulación electrónica.

Los **dispositivos eléctricos conectados adicionalmente**, cuya finalidad no sea la de ejercer un control directo sobre el vehículo, deben llevar el distintivo **CE** (declaración de conformidad del fabricante en la Unión Europea). Entre estos dispositivos se encuentran, p. ej., neveras, ordenadores o ventiladores.

### ⚠ ADVERTENCIA

Cualquier tipo de reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede mermar la eficacia de los airbags al desplegarse, así como provocar fallos de funcionamiento, accidentes y lesiones mortales.

- No fije ni coloque nunca objetos, como un soporte para teléfono, en las zonas de despliegue de los airbags, ya que podrían provocar lesiones graves o mortales si se disparasen los airbags.

### Reparaciones y modificaciones técnicas

¡Cuando se realicen reparaciones y modificaciones técnicas se tienen que respetar las directrices de Volkswagen → ⚠!

Cualquier modificación de los componentes electrónicos y de su software puede provocar fallos funcionales. Debido a la interconexión de los componentes electrónicos, estos fallos también pueden repercutir negativamente en otros sistemas que no estén afectados de un modo directo. Esto significa que la fiabilidad del vehículo puede estar gravemente en peligro, que puede producirse un desgaste de las piezas del vehículo mayor de lo normal y que se puede llegar a perder la homologación del vehículo.

El concesionario Volkswagen no puede hacerse responsable de los daños ocasionados como consecuencia de reparaciones incorrectas y modificaciones técnicas.

El concesionario Volkswagen no se hace responsable de los daños ocasionados como consecuencia de reparaciones incorrectas y modificaciones técnicas. Estos daños tampoco los cubre la garantía comercial de Volkswagen.

Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen con el fin de que todas las reparaciones y las modificaciones técnicas se realicen con **Recambios Originales Volkswagen®**.

### **Información de Volkswagen para las reparaciones**

Es posible adquirir la información oficial de Volkswagen sobre los servicios y para las reparaciones.

**Cientes en Europa, Asia, Australia, África, Centroamérica y Sudamérica:** Diríjase a un concesionario Volkswagen o un taller especializado o regístrese en el portal de Internet **erWin** (Información electrónica para reparaciones y talleres):

<https://erwin.volkswagen.de>

**erWin** está disponible en numerosos idiomas.

### **Vehículos con accesorios y estructuras carroceras especiales**

Los fabricantes de accesorios y estructuras carroceras (reformas) garantizan que estos cumplen las leyes y normativas vigentes en materia de medio ambiente, especialmente de las Directivas de la UE 2000/53/CE y 2003/11/CE. La primera regula la gestión de los vehículos al final de su vida útil y la segunda hace referencia a las disposiciones que limitan la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos.

El titular del vehículo deberá guardar la documentación de montaje de las reformas y, en caso de llevar el vehículo al desguace, entregar dicha documentación al realizar la entrega del vehículo. De este modo se garantiza que los vehículos que hayan sido reformados se sometan asimismo a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

### **Reparaciones en el parabrisas**

Para cumplir su función, algunos equipamientos necesitan componentes eléctricos o electrónicos que, p. ej., van fijados en el lado interior del parabrisas por la zona del retrovisor interior. El parabrisas se tendrá que sustituir si resulta dañado,

por ejemplo, por el impacto de una piedra, en el campo de visión de estos componentes eléctricos o electrónicos. La reparación de dicho impacto puede causar un funcionamiento incorrecto o anómalo de los equipamientos en cuestión.

Tras sustituir el parabrisas, un taller especializado deberá ajustar y calibrar la cámara y los sensores.

### **Merma o daño de sensores y cámaras**

Si se realizan reparaciones incorrectas, se realizan modificaciones estructurales en el vehículo (p. ej., si se rebaja la suspensión), se montan posteriormente accesorios o se realizan modificaciones en el revestimiento, se podrían desajustar o dañar los sensores y las cámaras. Esto también puede ocurrir a causa de algún golpe, p. ej., al aparcar, e incluso por algún pequeño daño, como el impacto de una piedra en el parabrisas.

Si no se tiene esto en cuenta, se puede ver mermando el funcionamiento de importantes funciones (sistemas de asistencia al conductor) y el vehículo puede resultar dañado.

No cubra la zona situada delante y alrededor de los sensores y las cámaras con adhesivos, faros adicionales, marcos embellecedores para la matrícula o similares.

Únicamente encargue reparaciones o modificaciones estructurales a talleres especializados. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Otras indicaciones:

- Si se pinta la zona de los sensores de otro color o se vuelve a pintar, el funcionamiento del sistema en cuestión se puede ver perjudicado.
- Como el emblema de Volkswagen influye en la visibilidad del sensor de radar de la parte delantera, utilice el vehículo únicamente con el emblema original de Volkswagen.

### **Protección para los bajos del grupo motopropulsor**

Esta protección reduce el riesgo de dañar los bajos del vehículo y el cárter de aceite del motor, p. ej., al subir bordillos, en las entradas de acceso a los inmuebles o al circular por carreteras sin asfaltar.

Volkswagen recomienda encargar el montaje posterior de esta protección a un concesionario Volkswagen. ▶

## **⚠ ADVERTENCIA**

Cualquier tipo de reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede provocar daños y anomalías en el funcionamiento del vehículo y mermar la eficacia de los sistemas de asistencia al conductor. Esto podría provocar accidentes y lesiones graves.

- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo solo a talleres especializados.

## **⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan recambios y accesorios no apropiados y se realizan trabajos, modificaciones y reparaciones de forma incorrecta, pueden producirse daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Volkswagen recomienda expresamente el uso exclusivo de accesorios Volkswagen autorizados y Recambios Originales Volkswagen®. Volkswagen ha comprobado que estos productos son fiables, seguros y adecuados.
- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo únicamente a talleres especializados. Los talleres especializados disponen de los equipos de diagnosis, las informaciones sobre reparaciones y las herramientas que se precisan, así como de personal cualificado.
- Monte únicamente piezas en el vehículo que equivalgan, desde el punto de vista constructivo y de sus propiedades, a las piezas montadas de fábrica.
- No fije ni coloque nunca objetos, como un soporte para teléfono, en las zonas de despliegue de los airbags, ya que podrían provocar lesiones graves o mortales si se disparan los airbags.
- Monte únicamente las combinaciones de llanta y neumático autorizadas por Volkswagen para el tipo de vehículo en cuestión.

## **Reparaciones y posibles efectos negativos en el sistema de airbags**

¡Cuando se realicen reparaciones y modificaciones técnicas se tienen que respetar las directrices de Volkswagen → ⚠!

Encargue únicamente a un taller especializado modificaciones y reparaciones en el paragolpes delantero, en las puertas, en los asientos delanteros, en el revestimiento interior del techo o en la carrocería. En estas piezas del vehículo pueden encontrarse componentes y sensores del sistema de airbags.

Cuando se realizan trabajos en el sistema de airbags o se desmontan y montan piezas del mismo con motivo de otros trabajos de reparación, pueden resultar dañados componentes del sistema de airbags. Esto podría provocar que, en caso de accidente, los airbags no se disparen correctamente o que no se disparen en absoluto.

Para que no quede mermada la eficacia de los airbags y para que los componentes desmontados no ocasionen lesiones ni contaminen el medio ambiente, deberán respetarse las disposiciones correspondientes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones.

La modificación de la suspensión del vehículo puede perjudicar el funcionamiento del sistema de airbags en caso de colisión. Por ejemplo, el uso de combinaciones de llanta y neumático que no hayan sido autorizadas por Volkswagen, la reducción de la altura del vehículo, la modificación de la rigidez de la suspensión, incluidos los muelles, los brazos telescópicos, los amortiguadores, etc., pueden modificar las fuerzas que miden los sensores de los airbags y que transmiten a la unidad de control electrónica. Determinadas modificaciones en la suspensión pueden, p. ej., incrementar las fuerzas medidas por los sensores y provocar que el sistema de airbags se dispare en determinadas colisiones en las que normalmente no se dispararía si no se hubieran llevado a cabo dichas modificaciones. Otras modificaciones pueden reducir las fuerzas medidas por los sensores y evitar que los airbags se disparen cuando deban hacerlo.

## **⚠ ADVERTENCIA**

Cualquier tipo de reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede provocar daños y anomalías en el funcionamiento del vehículo y mermar la eficacia del sistema de airbags. Esto podría provocar un accidente y lesiones graves o mortales.

- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo únicamente a talleres especializados.

- Los módulos de airbag no se pueden reparar y se tienen que sustituir.
- No monte nunca en el vehículo piezas de airbags desmontadas de vehículos al final de su vida útil ni procedentes de plantas de reciclaje.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Las modificaciones en la suspensión del vehículo, incluido el uso de combinaciones de llanta y neumático que no hayan sido autorizadas, pueden alterar el funcionamiento de los airbags y aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales en caso de accidente.

- No monte nunca componentes de la suspensión cuyas características no sean idénticas a las de las piezas originales montadas en el vehículo.
- No monte nunca combinaciones de llanta y neumático que no hayan sido autorizadas por Volkswagen.

## **Telefonía móvil en el vehículo**

### **Radiación electromagnética**

Si se utiliza un teléfono móvil o un dispositivo de radiocomunicación sin conexión a la antena exterior, no se desviará la radiación electromagnética de forma óptima hacia el exterior. Sobre todo en caso de mala recepción, p. ej., en zonas rurales, puede llegar a haber una radiación elevada en el vehículo. Esto puede suponer un riesgo para la salud → ⚠.

En función del equipamiento puede utilizarse una interfaz de teléfono adecuada para conectar el teléfono a la antena exterior → *cuaderno Sistema de infotainment*. La calidad de la conexión mejora y aumenta el alcance.

### **Hablar por teléfono**

En muchos países solo está permitido hablar por teléfono en el vehículo mediante un dispositivo manos libres, p. ej., a través de una conexión Bluetooth®. Fije el teléfono móvil en un soporte adecuado → ⚠ antes de utilizarlo o guárdelo en un portaobjetos donde no pueda deslizarse, p. ej., en la consola central.

En caso de contar con una interfaz de teléfono con la tecnología **SIM-Access-Profile (rSAP)**, utilice un teléfono móvil que sea compatible con ella.

Si el teléfono móvil es compatible con el estándar **LTE**, utilice una tarjeta SIM con opción de datos LTE.

### **Radiocomunicación**

Si quiere utilizar un dispositivo de radiocomunicación, tenga en cuenta las disposiciones legales y el manual de instrucciones del fabricante. Para el montaje posterior de un dispositivo de radiocomunicación es necesaria una autorización.

Para más información sobre el montaje de un dispositivo de radiocomunicación, acuda a un concesionario Volkswagen.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Los teléfonos móviles que no estén fijados o que no lo estén correctamente podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de una maniobra brusca, un frenazo o un accidente, y causar lesiones.

- Fije o guarde de forma segura los teléfonos móviles y sus accesorios fuera de las zonas de despliegue de los airbags.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Si se utilizan teléfonos móviles y dispositivos de radiocomunicación sin conexión a una antena exterior, es posible que se excedan los valores límite de radiación electromagnética en el interior del vehículo, poniendo así en peligro la salud del conductor y la de sus acompañantes. Lo mismo ocurre si la antena exterior no está instalada correctamente.

- Mantenga una distancia mínima de 20 cm entre las antenas del dispositivo y un implante médico activo, como puede ser un marcapasos.
- No lleve el dispositivo encendido muy cerca o directamente encima de un implante médico activo, p. ej., en el bolsillo del pecho.
- Apague el dispositivo de inmediato si sospecha que provoca interferencias en un implante médico activo o en cualquier otro dispositivo sanitario.

# Información para el cliente

## Garantía legal

### Garantía legal de los concesionarios Volkswagen

Los concesionarios Volkswagen garantizan el perfecto estado de sus vehículos.

Los concesionarios Volkswagen garantizan el perfecto estado de los vehículos nuevos de fábrica.

Consulte en el contrato de compraventa los pormenores de las condiciones y los plazos de la garantía.

Consulte más información a este respecto en su concesionario Volkswagen.

Esperamos que comprenda que el desgaste natural y los daños imputables a un uso imprevisto, un uso inadecuado o modificaciones no autorizadas queden excluidos de la garantía.

Si alguna vez su vehículo sufre una avería, póngase en contacto con el concesionario Volkswagen más próximo.

### Garantía legal para pintura y carrocería

Los concesionarios Volkswagen conceden una garantía que cubre la pintura y la carrocería de sus vehículos.

Como complemento a las cláusulas de la garantía legal aplicables a los vehículos Volkswagen nuevos que figuran en el contrato de compraventa, se concede además una garantía comercial de un tiempo determinado que cubre la pintura y las perforaciones por corrosión en la carrocería:

- una garantía de 3 años que cubre los defectos de pintura y
- en *la India* una garantía de 6 años que cubre la perforación por corrosión
- en *Rusia* una garantía de 12 años que cubre la perforación por corrosión.

Si, no obstante, se produjeran tales daños, cualquier concesionario Volkswagen se encargaría de repararlos sin presentar cargo alguno por los costes de mano de obra y material.

En los siguientes casos la garantía no será aplicable:

- En caso de daños que se deban a influencias externas o a un cuidado insuficiente del vehículo.
- En caso de daños en la carrocería o la pintura que no hubieran sido subsanados a tiempo conforme a las prescripciones del fabricante.
- En caso de perforaciones por corrosión que se deban a que las reparaciones realizadas en la carrocería no se hayan llevado a cabo conforme a las prescripciones del fabricante.

Una vez realizadas las reparaciones de la carrocería o de la pintura, el concesionario Volkswagen le certificará la garantía contra perforación por corrosión de las zonas reparadas.

## Memorias y servicios de datos

En el vehículo van montadas unidades de control electrónicas. Algunas de ellas son necesarias para el funcionamiento seguro del vehículo, otras asisten en la conducción (sistemas de asistencia al conductor). Adicionalmente, el vehículo ofrece funciones de confort y de infotainment que asimismo son posibles gracias a las unidades de control electrónicas.

Las unidades de control electrónicas contienen memorias de datos que pueden guardar temporal o permanentemente información sobre el estado del vehículo, la sollicitación de componentes, las necesidades de mantenimiento, así como sobre incidencias y fallos técnicos. Esta información documenta en general el estado de un componente, de un módulo, de un sistema o del entorno, p. ej.:

- Estado de componentes de sistemas, p. ej., niveles de llenado, presión de los neumáticos, estado de la batería, etc.
- Mensajes de estado del vehículo o de sus componentes, p. ej., número de vueltas de las ruedas o velocidad, deceleración, aceleración transversal, indicación de cinturones de seguridad abrochados, etc.
- Averías y defectos en componentes de sistemas importantes, p. ej., luces, frenos, etc.
- Información relativa a incidencias que puedan provocar daños o fallos en el vehículo.

- Reacciones de los sistemas en situaciones de marcha especiales, p. ej., el disparo de un airbag, intervención de los sistemas de regulación de la estabilidad, etc.
- Circunstancias del entorno, p. ej., temperatura, lluvia, etc.

Además de servir para que estas unidades de control cumplan su función principal, estos datos también sirven para que Volkswagen detecte y subsane fallos, así como para que optimice las funciones del vehículo. La mayor parte de estos datos no se guardan y solo se procesan en el propio vehículo. Solo una pequeña parte de estos datos se almacena en las memorias de incidencias o de averías y, dado el caso, también en la llave del vehículo.

### Consultar la memoria de incidencias del vehículo

En el habitáculo hay una toma de conexión para diagnóstico mediante la cual se pueden consultar las memorias de incidencias ("diagnosis de bordo") → ▲.

Cuando hace uso de prestaciones de servicios, los empleados de la red del Servicio, p. ej., de los talleres, o terceros, p. ej., los empleados de los servicios de asistencia en caso de avería, pueden consultar los datos técnicos junto con el número de identificación del vehículo. Entre las prestaciones de servicios se encuentran, p. ej., las reparaciones, los procesos de mantenimiento, los casos de garantía y las medidas de aseguramiento de la calidad. Las partes en cuestión de la red del Servicio o terceras partes recopilan, procesan y utilizan los datos. Estos datos documentan el estado técnico del vehículo, ayudan a localizar fallos y a mejorar la calidad y, dado el caso, se transmiten a Volkswagen. Por otro lado, el fabricante está obligado a cumplir ciertos requisitos legales relacionados con la seguridad de los productos. Para su cumplimiento, el fabricante necesita datos técnicos procedentes de los vehículos.

Los talleres de servicio técnico pueden restablecer las memorias de averías del vehículo en el marco de trabajos de reparación o de mantenimiento.

Encargue la consulta y el restablecimiento de las memorias de incidencias únicamente a talleres especializados. En los talleres especializados se puede obtener más información sobre los datos almacenados.

Una vez subsanada una avería, la información al respecto se borra de la memoria. Otros contenidos de la memoria se sobrescriben sucesivamente.

### Caja negra (Event Data Recorder)

El vehículo **no** va equipado con una caja negra.

### Reprogramar las unidades de control

Por lo general, todos los datos necesarios para la gestión de componentes están memorizados en las unidades de control. La programación de algunas funciones de confort, como los intermitentes de confort, la apertura de una sola puerta y las indicaciones de la pantalla, puede modificarse mediante equipos de taller especiales. Si se reprograman las funciones de confort, los datos y las descripciones de este manual de instrucciones acerca de estas funciones no coincidirá con las mismas. Volkswagen recomienda acudir a uno de sus concesionarios o a un taller especializado y solicitar que se registre la reprogramación en el Plan de Mantenimiento digital.

Los concesionarios Volkswagen están al corriente de las posibles modificaciones de la programación.

### Funciones de confort y de infotainment

Dependiendo del equipamiento que haya seleccionado, usted mismo puede incorporar datos a las funciones de infotainment del vehículo. Por ejemplo:

- Datos multimedia para la reproducción de música, películas o fotos en un sistema de infotainment.
- Datos de la agenda para utilizar en combinación con un dispositivo manos libres o un sistema de navegación.
- Destinos de navegación introducidos.
- Datos sobre la utilización de servicios online.

Estos datos se pueden guardar localmente en el vehículo o se encuentran en un dispositivo que ha conectado usted con el vehículo, p. ej., un dispositivo de telefonía móvil, una memoria USB o un reproductor MP3. Siempre que estos datos se guarden en el vehículo, pueden ser borrados en todo momento. Estos datos únicamente se transmiten a terceros por deseo suyo, en función de los ajustes seleccionados por usted (especialmente en el marco de la utilización de servicios online).

Usted puede guardar ajustes de confort (personalización) en el vehículo y modificarlos en todo momento. En función del equipamiento en cuestión, estos ajustes pueden ser:

- Ajustes de la posición de los asientos
- Ajustes de la suspensión y de climatización
- Individualizaciones, como el ajuste del retrovisor o la iluminación ambiental

### Integración de dispositivos de telefonía móvil

Si el vehículo cuenta con el equipamiento correspondiente, puede conectar su dispositivo de telefonía móvil u otro terminal móvil, si disponen de la función correspondiente, con el vehículo de modo que pueda controlarlos con los mandos integrados en este. En este caso, la imagen y el sonido del dispositivo de telefonía móvil se pueden visualizar y escuchar a través del sistema de infotainment. Al mismo tiempo se transmite determinada información a su dispositivo de telefonía móvil. Por ejemplo, dependiendo del tipo de integración, datos sobre la posición y otra información general del vehículo. A este respecto, infórmese sobre la visualización de aplicaciones en el sistema de infotainment.

Esto posibilita la utilización de determinadas aplicaciones instaladas en el dispositivo de telefonía móvil, p. ej., de navegación o de reproducción de música. No tiene lugar ninguna otra interacción entre el dispositivo de telefonía móvil y el vehículo, especialmente ningún acceso activo a los datos del vehículo. El tipo de procesamiento al que se someten los datos posteriormente lo determina el proveedor de la aplicación utilizada. En función de la aplicación en cuestión y del sistema operativo de su dispositivo de telefonía móvil podrá o no realizar ajustes al respecto.

### Proveedores de servicios

Si el vehículo cuenta con una conexión a una red inalámbrica, esta posibilita el intercambio de datos entre el vehículo y otros sistemas. La conexión a la red inalámbrica tiene lugar mediante una unidad emisora y receptora propia del vehículo o mediante un dispositivo móvil suyo, p. ej., su teléfono móvil. A través de esta conexión se pueden utilizar funciones online. Entre ellas, p. ej., servicios online y aplicaciones (apps) de Volkswagen o de otros proveedores.

### Servicios propios del fabricante

En el caso de servicios online de Volkswagen, las funciones correspondientes y la información sobre protección de datos relacionada con ellas se describen o se encuentran en un lugar apropiado, p. ej., en una descripción propia de servicios o en una página de Internet. Para la prestación de servicios online pueden utilizarse datos personales. El intercambio de datos se realiza a través de una conexión segura, p. ej., utilizando los sistemas TI del fabricante previstos al efecto. No tiene lugar ninguna recopilación, procesamiento ni utilización de los datos personales más que para poner a disposición los servicios, a no ser que se cuente con un permiso legal, un acuerdo contractual o un consentimiento.

Puede activar y desactivar los servicios y las funciones (que en parte son de pago) y, en algunos casos, también toda la conexión de datos del vehículo. Se exceptúan funciones y servicios especiales prescritos por ley, p. ej., los sistemas de llamada de emergencia.

### Servicios de terceros

Si existiera la posibilidad de utilizar servicios online de otros proveedores, estos proveedores son los responsables únicos de dichos servicios y estos servicios están sujetos a las condiciones de protección de datos y de uso de dichos proveedores. Volkswagen no tiene ninguna influencia sobre los contenidos intercambiados en el marco de estos servicios.

Por ello, infórmese en el proveedor en cuestión sobre el tipo, alcance y objetivo de la recopilación y utilización de datos personales en el marco de los servicios que presta.

### ADVERTENCIA

Si no se utiliza la toma de conexión para diagnóstico conforme a lo previsto, se pueden producir fallos funcionales y, como consecuencia, accidentes y lesiones graves.

- No consulte nunca usted mismo la memoria de incidencias mediante la toma de conexión para diagnóstico.
- Encargue solo a talleres especializados la consulta de la memoria de incidencias mediante la toma de conexión para diagnóstico. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen. ▶

 Tenga también en cuenta la información sobre los servicios móviles online Volkswagen Car-Net → pág. 144.

## Adhesivos y letreros

En el vano motor y en otros componentes del vehículo vienen de fábrica unos adhesivos y letreros con información importante para el funcionamiento del vehículo.

- No retire nunca estos adhesivos y letreros y procure mantenerlos en buen estado y legibles.
- Si se sustituye alguna pieza del vehículo que lleve algún adhesivo o letrero, el taller especializado deberá colocar en las piezas nuevas un adhesivo o letrero idéntico en el mismo lugar.

### Certificado de seguridad

Un certificado de seguridad dispuesto en el montante de la puerta del conductor informa de que, en el momento de la producción, se cumplían todos los estándares de seguridad necesarios y las prescripciones de las autoridades de seguridad vial del país en cuestión. También puede figurar el mes y el año de producción, así como el número de bastidor del vehículo. Tenga en cuenta las indicaciones del manual de instrucciones.

#### ADVERTENCIA

El uso inapropiado del vehículo aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones.

#### AVISO

El uso inadecuado del vehículo puede provocar daños en el mismo.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales.
- Realice los trabajos de mantenimiento conforme a lo prescrito.

## Líquidos del climatizador

### Agente frigorífico del climatizador

En el vano motor hay un adhesivo con información sobre el tipo y la cantidad de agente frigorífico utilizado en el climatizador del vehículo. El adhesivo se encuentra en la parte delantera del vano motor, cerca de la boca de llenado del agente frigorífico.

Símbolo y descripción:

 Advertencia: únicamente personal técnico debidamente cualificado está autorizado a realizar trabajos de mantenimiento en el climatizador.

 Tipo de agente frigorífico

 Tipo de aceite lubricante

 Véase la documentación de taller (solo disponible para concesionarios Volkswagen).

 Únicamente personal técnico debidamente cualificado está autorizado a realizar trabajos de mantenimiento en el climatizador.

 Agente frigorífico inflamable

 Asegúrese de que se desechen todos los componentes de forma correcta y no monte nunca en el vehículo componentes desmontados de vehículos al final de su vida útil ni procedentes de plantas de reciclaje.

### Aceite lubricante del climatizador

El climatizador contiene hasta 210 ml de aceite lubricante. En la siguiente página de Internet se pueden consultar las especificaciones y cantidades exactas del aceite lubricante del climatizador:

<https://erwin.volkswagen.de>

#### ADVERTENCIA

Para garantizar el funcionamiento correcto y seguro del climatizador, únicamente personal técnico debidamente cualificado está autorizado a realizar trabajos de mantenimiento en el mismo.

#### AVISO

- No repare nunca el compresor del climatizador con componentes desmontados de vehículos al final de su vida útil o procedentes de plantas de reciclaje.

- No sustituya nunca el compresor del climatizador por un compresor desmontado de un vehículo al final de su vida útil o procedente de una planta de reciclaje.

## Recepción de radio y antena

Las antenas para la recepción de radio pueden estar montadas en diferentes lugares del vehículo:

- en el lado interior de la luneta, junto con la calefacción de la luneta;
- en el lado interior de las ventanillas laterales traseras;
- en el lado interior del parabrisas;
- en el techo del vehículo.

Las antenas integradas en el lado interior de los cristales se componen de finos hilos metálicos.

### ⚠ AVISO

Las antenas que se encuentran en el lado interior de los cristales pueden resultar dañadas por el roce de objetos o por el uso de productos corrosivos o que contengan ácidos.

- No pegue adhesivos encima de hilos metálicos, p. ej., en la zona de la luneta.
- No limpie nunca las antenas con productos corrosivos o que contengan ácidos.

## Protección de componentes

Algunos componentes electrónicos y algunas unidades de control vienen equipados de fábrica con una protección de componentes, p. ej., el sistema de infotainment.

La protección de componentes posibilita el montaje o la sustitución lícitos de componentes y unidades de control por parte de un taller especializado.

En las siguientes situaciones la protección de componentes impide que componentes suministrados de fábrica se puedan utilizar sin restricciones fuera del vehículo:

- Montaje en otros vehículos, p. ej., tras un robo.
- Utilización de componentes fuera del vehículo.

Cuando la protección de componentes está activada, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparece **SAFE CP**. Acuda a un taller especializado.

Si en el sistema de infotainment se muestra el mensaje **Protección de componentes: El sistema de infotainment solo está disponible con limitaciones. Conecte el encendido**, y no se puede desactivar la protección de componentes, acuda a un taller especializado.

## Información relativa al reglamento de la UE sobre sustancias y preparados químicos REACH

Conforme al reglamento europeo sobre sustancias y preparados químicos REACH, Volkswagen desea informarle de las sustancias que podría contener el vehículo.

Esta información se puede consultar en Internet en base al número de identificación del vehículo → pág. 273:

<https://reachinfo.volkswagen.com>

## Declaración de conformidad

Con la presente, el fabricante en cuestión declara que los productos citados a continuación cumplirían los requisitos básicos y otras disposiciones y leyes relevantes en el momento de la producción del vehículo, entre otras la FCC Part 15.19, la FCC Part 15.21 y la RSS-Gen Issue 1:

### Equipamientos por radiofrecuencia

- Inmovilizador electrónico
- Llave del vehículo

### Equipamientos eléctricos

- Toma de corriente de 12 voltios

## Declaración de conformidad de las llantas y los neumáticos

**Válido solo en la India:** Los neumáticos montados en el vehículo cumplen los requisitos de BIS y de las Central Motor Vehicle Rules (CMVR), 1989.

## Entrega y desguace de los vehículos al final de su vida útil

### Entrega de vehículos al final de su vida útil

Volkswagen ya se ha preparado para el momento en el que se vaya a reciclar el vehículo respetando el medio ambiente. En muchos países europeos existe ya una extensa red de centros de recepción de vehículos al final de su vida útil. Tras la entrega del vehículo se recibirá un certificado en el que se documenta el reciclaje del vehículo según la normativa y respetando el medio ambiente.

La entrega del vehículo al final de su vida útil es, en general, gratuita siempre y cuando se cumplan las disposiciones legales nacionales.

En los concesionarios Volkswagen se puede consultar más información acerca de la entrega y el reciclaje de los vehículos al final de su vida útil.

### Desguace

Al desguazar el vehículo o determinados componentes del mismo, como el sistema de airbags y los pretensores de los cinturones, es imprescindible tener en cuenta las normativas de seguridad vigentes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones.

## Información importante para los vehículos de la categoría N1 (vehículo comercial ligero)

En el caso de los vehículos destinados al transporte de mercancías con una masa máxima autorizada no superior a 3,5 t (categoría N1 en Europa), tenga en cuenta la siguiente información:

### Variantes y número de plazas

Hay diferentes versiones de vehículos de la categoría N1 basados en un turismo Volkswagen. Así, el número de plazas puede estar limitado a dos o a cuatro.

*Vehículos de dos plazas:* Dado que no van equipados con asiento trasero, el piso de la parte trasera del habitáculo no lleva recubrimiento → ▲.

◁ *Vehículos de cuatro plazas:* El asiento trasero está diseñado de tal forma que no se puede utilizar la plaza central → ▲.

### Transporte seguro de niños

En las plazas de estos vehículos se pueden utilizar sistemas de retención homologados para niños como en el caso de los vehículos de la categoría M1 (turismos) → pág. 38.

### Conducción con remolque

Si el vehículo está homologado para la conducción con remolque, tenga en cuenta las disposiciones específicas del país en cuestión relativas a la conducción con remolque y la utilización de un dispositivo de remolque.

Si se supera la masa máxima autorizada para el vehículo o para el eje trasero, no circule a más de 80 km/h con un remolque enganchado. Esto también rige en aquellos países en los que esté permitido circular a más velocidad. Tenga en cuenta la velocidad máxima permitida en el país correspondiente para los vehículos que circulen con remolque, pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que circulen sin ninguno.

En la documentación del vehículo figura si está permitido superar las masas del vehículo. Si no estuviera permitido superarlas, se puede circular a 100 km/h siempre y cuando no se contravenan las leyes del país en cuestión.

### Datos técnicos

◁ Los datos técnicos figuran en la documentación del vehículo.

### ⚠ ADVERTENCIA

Peligro de que se produzcan lesiones y una descarga eléctrica debido a la existencia de cables al descubierto.

- Tras recibir el vehículo, como muy tarde, encargue el acondicionamiento del maletero para que los cables de la parte trasera del vehículo estén cubiertos cuando vaya a utilizar el vehículo. ▶

### **⚠ ADVERTENCIA**

Peligro de que se produzcan lesiones graves si se transportan personas de forma inadecuada.

- No transporte nunca a nadie, ni siquiera a un niño, en la parte central del asiento trasero.
- Debido a la inexistencia de sistemas de retención, como cinturón de seguridad y apoyacabezas, se pueden sufrir lesiones graves en caso de accidente si se viaja en esa parte del asiento.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Peligro de lesiones graves y mortales.

- No transporte nunca a nadie en el maletero.
- Tenga en cuenta las advertencias de seguridad y la información relativas al maletero y al transporte de objetos → pág. 148.



COPY

## Información sobre la Directiva de la UE 2014/53/UE

### Declaración UE de conformidad simplificada

Su vehículo dispone de diversos equipos radioeléctricos. Los fabricantes de estos equipos declaran que los equipos cumplen la Directiva 2014/53/UE, siempre y cuando se exija legalmente.

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la siguiente dirección de Internet:

[www.volkswagen.com/generalinfo](http://www.volkswagen.com/generalinfo)



### Direcciones de los fabricantes

Según la Directiva 2014/53/UE, todos los componentes relevantes deberán ir siempre provistos de la dirección del fabricante correspondiente.

A continuación se relacionan las direcciones de los fabricantes de aquellos componentes que, por su tamaño o naturaleza, no puedan ir provistos de un adhesivo, siempre y cuando se exija legalmente:

Equipos radioeléctricos montados en el vehículo	Direcciones de los fabricantes
Llave con mando a distancia por radiofrecuencia (vehículo)	Hella KGaA Hueck & Co. Rixbecker Straße 75 59552 Lippstadt GERMANY
	Marquardt GmbH Schloss-Straße 16 78604 Rietheim-Weilheim GERMANY
	Continental Automotive GmbH Siemensstraße 12 93055 Regensburg GERMANY
Mando a distancia por radiofrecuencia (calefacción independiente)	Digades GmbH Äußere Weberstraße 20 02763 Zittau GERMANY
	Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG Eberspächerstraße 24 73730 Esslingen GERMANY

Equipos radioeléctricos montados en el vehículo	Direcciones de los fabricantes
Calefacción independiente	Webasto Thermo & Comfort SE Friedrichshafener Straße 9 82205 Gilching GERMANY
Sensores de la presión de los neumáticos	Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG Steeger Straße 17 42551 Velbert GERMANY

## Tabla de correspondencias

La tabla de correspondencias le ayudará a relacionar la denominación del equipo en la declaración de conformidad con los equipamientos del vehículo y la terminología utilizada en la documentación de a bordo.

Equipamientos del vehículo	Denominación del equipo según la declaración de conformidad		
Llave con mando a distancia por radiofrecuencia (vehículo)	FKS09	FS09	FS12A
	FS12A00	FS12P	FS12P00
	FS14	FS1744	FS94
	PKETOUA	RKETOUA	VWTOUA
Mando a distancia por radiofrecuencia (calefacción independiente)	50000886	50000886 / Sender STH VW	
	7E0.963.511.B	7E0.963.511.C	9019747B
	EasyStart R	STH VW - 50000884	Telestart
	9019747B / Remote control of aux heater 868 MHz		
Calefacción independiente (unidad emisora/receptora)	50000864 D208L VW 9019510C / Receiver of aux heater 869 MHz		
Cuadro de instrumentos, inmovilizador electrónico	BNF_HL	BNF_LL	eNSF
	NSF_HL	NSF_LL1	NSF_LL3
	Cuadro de instrumentos 1	Cuadro de instrumentos 2	Cuadro de instrumentos 3
	EZS-VW-Touareg	2017-02-EU-LF_IC_IM	
	Immobilizer integrated in dashboard module instrument cluster		
Sensores de la presión de los neumáticos	TSSRE4Dg	TSSSG4G5	
Bluetooth	ALPS UGZZF-102B	ALPS UGZZF-202B	HT-5
	MIB2 Entry	MIB2 Main-Unit	
	MIB Global Entry/Standard		
Punto de acceso inalámbrico	HT-5	MIB2 Main-Unit	
	MIB Global Entry/Standard		
Interfaz de teléfono	HT-5		
Conexión a la antena exterior	LTE-MBC-EU	UMTS/GSM-MMC	
Mando para apertura del garaje	ADHL5D	EHL2	

Equipamientos del vehículo	Denominación del equipo según la declaración de conformidad		
	EHL2 (Euro HomeLink 2)		
Sistema Keyless Access	Kessy MQB-A	Kessy MQB-A SG	Kessy MQB-B B
	Kessy MQB-B H	Kessy MQB-B SG	Kessy PPQ 35 SG
	Kessy PQ35	Kessy PQ35GP	MQB-A
	MQB-B B	MQB-B H	PQ35 Kessy
	PQ35GP	PKETOUA (868MHz)	RKETOUA
Sensores de radar para los sistemas de asistencia	ARS4-B	BSD 3.0	LCA 2.0A
	LRR3	LRR3 Master & Slave	LRR4
	LRR4R	MRRre14FCR	MRRre14F
	MRR1Plus	MRR1Rear	R3TR
	RS4		
Car-Net "Security & Service"	TUVMO2IU-E		
Car-Net "e-Remote"	HT-6	HT-6d	HT-6e
Unidad de control central	BC-Module	BCM PQ26 ROW (502N1xFOx)	
	BCMevo	BCM2	BCM2R
	BR11	RXI-35-433-DC	5WK50254
Sistema de infotainment	A109	A486 / A449 / A493 / 183	
	A473 / A476 / A750	A475 / A754	A580 / A270
	L40VW2	L53VW2	L56VW2
	L62VW2	L69VW2	L77VW2
	L73VW2	MIB Global Entry/Standard	
		MIB Standard 2 -PQ +/NAV with BT and WLAN	
		MIB Standard 2 - ZR +/Nav with BT and WLAN	
		MIB Standard 2 - ZR +/Nav with BT	
		MIB Standard 2 - PQ +/NAV with BT	
	MIB2 Entry	MIB2 Main-Unit	MIB 2 Standard PQ
	MIB2STD	MIB 2 Standard ZR	MMI3G
MMI3G RU			
Antena	1K8 035 552	1K8.035.552.C	1K8 035 552 F
	150.035.577.A	2GA.035.577.B	2G0.035.577.A
	3C0.035.507.AA	3C0.035.507.N	3C0.035.507.P
	3789.01		
	4G5 035 225 B	4G8 035 225 B	4G9 035 225 B
	5L0.035.501.A	5Q0.035.507.A	5Q0.035.507.B
	5Q0.035.507.C	5Q0.035.507.P	5Q0.035.507.Q
	5Q0.035.507.S	6C0.035.501	6C0.035.501.A
	6C0.035.501.C	6C0.035.501.D	6C0.035.501.G
	6C0.035.501.J	6C0.035.501.N	6R0.035.501
	6R0.035.501.A	6R0.035.501.C	6R0.035.501.D
	6R0.035.501.F	6R0.035.501.L	7C0.035.501
	7C0.035.501.C	7C0.035.501.D	7H0.035.507.E
	7N0.035.507.A	7N0.035.507.B	760.035.577.T
	920 336 003	920 336 005	920 336 006
	920 336 007	920 336 008	920 336 010

Equipamientos del vehículo	Denominación del equipo según la declaración de conformidad		
	920 336 011	920 336 012	920 336 013
	920 336 014	920 417 007	920 417 010
	920 481 002	920 481 003	920 481 004
	920 481 012	920 481 013	920 481 014
Amplificador de antena	2GA.035.577	2GA.035.577.A	2GA.035.577.B
	3G5.035.577	3G5.035.577.A	3G5.035.577.B
	3G5.035.577.G	3G5.035.577.H	3G5.035.577.J
	3G5.035.577.K	3G8.035.577	3G8.035.577.A
	3G8.035.577.B	3G8.035.577.E	3G8.035.577.F
	3G8.035.577.G	3G8.035.577.H	3G8.035.577.J
	3G8.035.577.K	3G9.035.577	3G9.035.577.A
	3G9.035.577.B	3G9.035.577.G	3G9.035.577.H
	3G9.035.577.J	3G9.035.577.K	4S0.035.225.A
	4S0.035.225.D	5C3.035.552	5C3.035.552.A
	5C3.035.552.B	5C5.035.552	5C5.035.552.A
	5C5.035.552.B	5E5.035.577.A	5E5.035.577.B
	5F4.035.225	5F4.035.225.A	5F4.035.225.B
	5G6.035.577	5G6.035.577.A	5G6.035.577.B
	5G6.035.577.E	5G6.035.577.F	5G9.035.577
	5G9.035.577.A	5G9.035.577.B	5G9.035.577.G
	5G9.035.577.H	5G9.035.577.J	5G9.035.577.K
	5NA.035.577	5NA.035.577.A	5NA.035.577.B
	5NA.035.577.E	5NA.035.577.F	5TA.035.577
	5TA.035.577.A	5TA.035.577.B	510.035.577
	510.035.577.A	510.035.577.B	575.035.225
	575.035.225.A	575.035.225.B	6C0.035.577
	6C0.035.501	6C0.035.501.A	6C0.035.501.C
	6C0.035.501.D	6C0.035.501.G	6C0.035.501.J
	6C0.035.501.N	6V6.035.577.A	6V6.035.577.B
	6V9.035.577.A	6V9.035.577.B	7C0.035.501
	7C0.035.501.C	7C0.035.501.D	7N0.035.552.K
	7N0.035.552.J	7N0.035.552.Q	7P6.035.552
	7P6.035.552.A	7P6.035.552.M	920 105 105
	920 105 110	920 211 072	920 211 172
	920 211 201	920 211 202	920 213 172
	920 286 002	920 286 005	920 286 009
	920 286 010	920 286 011	920 286 012
	920 286 013	920 286 015	920 286 313
	920 286 323	920 286 343	920 286 351
	920 286 352	920 286 353	920 286 354
	920 286 362	920 286 382	920 286 383
	920 286 385	920 286 386	920 304 022
	920 301 022	920 301 030	920 301 031
	920 355 001	920 437 003	920 437 023

Equipamientos del vehículo	Denominación del equipo según la declaración de conformidad		
	920 437 035	920 437 303	920 437 323
	920 437 335	920 460 003	920 460 009
	920 460 018	920 460 025	920 460 028
	920 460 042	920 460 047	920 460 069
	920 460 303	920 460 318	920 460 325
	920 460 328	920 460 342	920 460 347
	920 460 369	920 461 001	920 461 002
	920 461 003	920 461 004	920 461 005
	920 554 001	920 554 002	920 554 003
	920 554 004		

## Bandas de frecuencia, potencias emisoras

Equipo radioeléctrico <sup>a)</sup>	Banda de frecuencia	Potencia emisora máx.
Llave con mando a distancia por radiofrecuencia (vehículo)	433,05-434,78 MHz	10 mW (ERP)
	433,05-434,79 MHz	10 mW
	868,0-868,6 MHz	25 mW
	434,42 MHz	32 µW
<b>Válido para:</b> <i>Todos los modelos de los turismos Volkswagen</i>		
Mando a distancia por radiofrecuencia (calefacción independiente)	868,7-869,2 MHz (869,0 MHz)	0,24 mW, / -6,3 dBm e.r.p.
	<b>Válido para:</b> <i>MQB 37, MQB 48</i> → pág. 272	
	868,0-868,6 MHz (868,525 MHz)	3,1 mW / 4,8 dBm e.r.p.
<b>Válido para:</b> <i>Sharan, Touareg</i>		
Calefacción independiente (unidad emisora/receptora)	868,0-868,6 MHz (868,525 MHz)	23,5 mW / 13,7 dBm e.r.p.
	<b>Válido para:</b> <i>Sharan</i>	
	868,7-869,2 MHz (869,0 MHz)	23,5 mW / 13,7 dBm e.r.p.
	<b>Válido para:</b> <i>MQB 37, MQB 48</i> → pág. 272	
<b>Válido para:</b> <i>Touareg</i>		
Sensores de la presión de los neumáticos	433,92 MHz	10 mW
	<b>Válido para:</b> <i>Modelos Volkswagen con sistema de control de la presión de los neumáticos</i>	
Cuadro de instrumentos	125 kHz	40 dBµA/m
<b>Válido para:</b> <i>Todos los modelos Volkswagen</i>		
Inmovilizador electrónico	125 kHz +/- 10 kHz	3,728 W
<b>Válido para:</b> <i>Todos los modelos Volkswagen</i>		
Bluetooth	2402-2480 MHz	0,05011 W
	2400-2483,5 MHz	10 dBm
	2408-2480 MHz	10 dBm
<b>Válido para:</b> <i>Modelos Volkswagen con interfaz de teléfono</i>		
Punto de acceso inalámbrico	2412-2462 MHz	0,1 W
	2412-2472 MHz	0,05011 W
	2412-2480 MHz	20 dBm / 0,1W
	2400-2483,5 MHz	10 dBm
	2402-2442 MHz	20 dBm / 0,1W
	2408-2480 MHz	4,1 dBm
<b>Válido para:</b> <i>Modelos Volkswagen con punto de acceso inalámbrico</i>		
Mando para apertura del garaje	868,00-868,60 MHz	25 mW e.r.p.
	868,70-869,20 MHz	25 mW e.r.p.
	433,05-434,79 MHz	10 mW e.r.p.
	40,660-40,700 MHz	10 mW e.r.p.
	26,957-27,293 MHz	10 mW e.r.p.
<b>Válido para:</b> <i>Touareg</i>		
Sistema Keyless Access	125 kHz	22,7 dBµA/m
<b>Válido para:</b> <i>PQ 35, MQB 37, MQB 48</i> → pág. 272		

Equipo radioeléctrico <sup>a)</sup>	Banda de frecuencia	Potencia emisora máx.
	434,42 MHz <i>Válido para: MQB 37, MQB 48 → pág. 272</i>	32 µW
	868,000-868,600 MHz <i>Válido para: Touareg</i>	25 mW
Unidad de control central	21,13-22,75 kHz <i>Válido para: Touareg</i>	34.2 dBuA/m @ 10 m
Sensores de radar para los sistemas de asistencia (delanteros)	76 GHz-77 GHz <i>Válido para: Todos los modelos del Golf y del Passat, Sharan, Touran, Jetta, Arteon</i>	28,2 dBm
	76 GHz-77 GHz <i>Válido para: Polo, T-Roc, Tiguan</i>	3,16 W (35 dBm RMS EIRP)
	76 GHz-77 GHz <i>Válido para: Touareg</i>	27,7 dBm
Sensores de radar para los sistemas de asistencia (laterales)	77 GHz-81 GHz <i>Válido para: MQB 37, MQB 48 → pág. 272.</i>	23,38 dBm
Sensores de radar para los sistemas de asistencia (traseros)	24,05-24,25 GHz <i>Válido para: Todos los modelos del Golf y del Passat, Sharan, Touran, Jetta, Arteon, Touareg, Polo, Beetle, T-Roc</i>	20 dbmW
Interfaz de teléfono	GSM 850: 824-849 MHz GSM 900: 880-915 MHz GSM 1800: 1710-1785 MHz GSM 1900: 1850-1910 MHz WCDMA FDDI: 1920-1980 MHz WCDMA FDDV: 824-849 MHz <i>Válido para: Vehículos con la interfaz de teléfono Premium</i>	33 dBm / 2 W 33 dBm / 2 W 30 dBm / 1 W 30 dBm / 1 W 24 dBm / 0,25 W 24 dBm / 0,25 W
Car-Net "Security & Service"	GSM 900 (880,2-959,8 MHz) GSM 1800 (1710,2-1879,8 MHz) UMTS B1 (1920-2170 MHz) UMTS B8 (880-960 MHz) GPS (1575,42 MHz) <i>Válido para: Arteon, e-Golf, Golf, Golf GTE, Golf Variant, Passat, Passat GTE, Passat Variant, Passat Variant GTE, Tiguan</i>	33 dBm (2,002 W) 30 dBm (1,002 W) 24 dBm (0,25 W) 24 dBm (0,25 W)
Car-Net "e-Remote"	GSM 850 (824-849 MHz) GSM 900 (880-915 MHz) GSM 1800 (1710-1785 MHz) GSM 1900 (1850-1910 MHz) EGPRS 850 (824-849 MHz) EGPRS 900 (880-915 MHz) EGPRS 1800 (1710-1785 MHz) EGPRS 1900 (1850-1910 MHz) UMTS I (1920-1980 MHz) UMTS II (1850-1910 MHz)	33 dBm 33 dBm 30 dBm 30 dBm 27 dBm 27 dBm 26 dBm 26 dBm 24 dBm 24 dBm

Equipo radioeléctrico <sup>a)</sup>	Banda de frecuencia	Potencia emisora máx.
	UMTS III (IX) (1710-1785 MHz)	24 dBm
	UMTS IV (1710-1755 MHz)	24 dBm
	UMTS V (VI) (824-849 MHz)	24 dBm
	UMTS VIII (880-915 MHz)	24 dBm

**Válido para:** *Todos los vehículos eléctricos e híbridos con e-Remote, excepto el e-up!*

Car-Net "e-Remote"	GSM 900: 880-915 MHz	33 dBm / 2 W
	GSM 1800: 1710-1785 MHz	30 dBm / 1 W
	WCDMA FDDI: 1920-1980 MHz /	24 dBm / 0,25 W
	GPS (1,57542 GHz)	

**Válido para:** *e-up!, e-load up!*

<sup>a)</sup> La puesta en servicio o la autorización de uso de tecnología radioeléctrica puede estar restringida en algunos países europeos, no ser posible o solo ser posible con requisitos adicionales.

### Desglose de modelos

Desglose de los grupos de modelos de vehículos, siempre y cuando no figuren por separado en la tabla:

**MQB 37** = e-Golf, Golf, Golf GTE, Golf GTD, Golf GTI, Golf Sportsvan, Golf Variant, Jetta, Jetta Hybrid, R Golf, Tiguan, Touran, T-Roc

**MQB 48** = Arteon, Passat, Passat Alltrack, Passat GTE, Passat Variant, Passat Variant Alltrack, Passat Variant GTE

**PQ 35** = Beetle, Beetle Cabriolet, Scirocco, Sharan <

# Datos técnicos

## Indicaciones sobre los datos técnicos

Mientras no se indique lo contrario, los datos técnicos son válidos para el modelo básico. Los valores indicados pueden diferir en función de los equipamientos opcionales o de la versión del modelo, así como en el caso de vehículos especiales y de equipamientos para determinados países. Los datos de la documentación oficial del vehículo tienen siempre primacía.

### Motor

En el adhesivo portadatos y en la documentación oficial del vehículo figura el motor que va montado en el vehículo.

### Masa

Los valores de la masa en orden de marcha que figuran en las siguientes tablas rigen para el vehículo listo para circular con el depósito de combustible lleno al 90 % y considerando el peso del conductor (75 kg), de los líquidos operativos y, dado el caso, de las herramientas y de la rueda de repuesto → ⚠. La masa en orden de marcha indicada aumenta con los equipamientos opcionales y el montaje posterior de accesorios, con lo que se reduce correspondientemente la carga útil posible.

La carga útil resulta de la suma de los siguientes pesos:

- pasajeros
- totalidad del equipaje
- carga sobre el techo incluidos los soportes básicos, o las barras transversales, y el portaequipajes
- carga vertical sobre el acoplamiento en caso de circular con remolque

### Prestaciones

En algunas motorizaciones con tren de rodaje para carreteras en mal estado, la velocidad máxima puede estar limitada a 210 km/h.

Las prestaciones del vehículo se han calculado sin ningún tipo de accesorio que las merme, como pueden ser un portaequipajes de techo o unas faldillas guardabarros.

### Masa del conjunto vehículo tractor y remolque

Las masas indicadas para el conjunto vehículo tractor y remolque solo son válidas para altitudes máximas de 1000 m por encima del nivel del mar. La masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque debe reducirse en un 10 % aprox. por cada 1000 m de altura adicional.

### Explicación acerca de las tablas

Abreviaturas de las cajas de cambios: CM = cambio manual, CA = cambio automático, DSG® = cambio de doble embrague DSG®. CM6 significaría: cambio manual de 6 marchas.

### ⚠ ADVERTENCIA

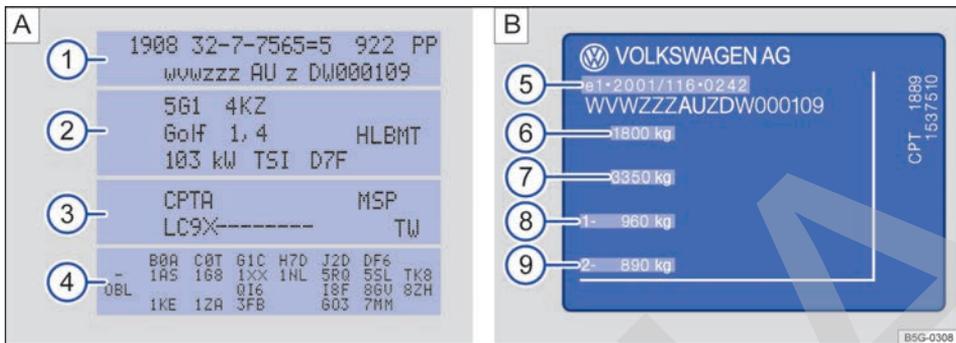
Si se exceden los valores máximos autorizados para las masas, la carga útil, las dimensiones, las velocidades y las masas por eje, pueden producirse daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- No exceda las masas, las masas del conjunto vehículo tractor y remolque, la carga útil, las dimensiones ni las velocidades máximas autorizadas.
- No permita nunca que las masas por eje efectivas superen las masas máximas autorizadas por eje.
- La carga y su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de marcha y la capacidad de frenado. Adapte la velocidad correspondientemente.

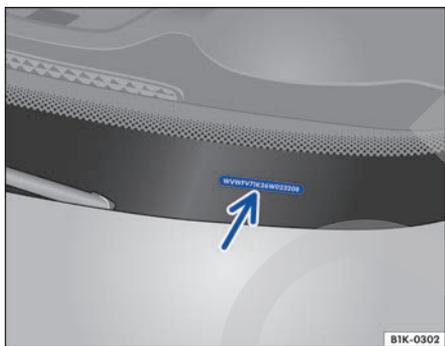
### 📢 AVISO

Distribuya siempre la carga en el vehículo de forma uniforme y lo más horizontalmente posible. Cuando transporte objetos pesados en el maletero, colóquelos delante o encima del eje trasero para influir lo menos posible en el comportamiento de marcha. <

## Datos distintivos del vehículo



**Fig. 209** A: Adhesivo portadatos del vehículo: en la figura, por ejemplo, con letras distintivas del motor CPTA  
 ③. B: Placa de modelo.



**Fig. 210** Número de identificación del vehículo.

### Adhesivo portadatos del vehículo

El adhesivo portadatos del vehículo → [fig. 209 A](#) va pegado en el maletero, en la zona de la cavidad de la rueda de repuesto, y en él figuran los siguientes datos:

- ① Número de identificación del vehículo (número de bastidor)
- ② Tipo de vehículo, potencia del motor y caja de cambios
- ③ Letras distintivas del motor y del cambio, referencia de la pintura, equipamiento interior. En el ejemplo, las letras distintivas del motor son "CPTA" → [fig. 209 A](#).
- ④ Equipamientos opcionales, números PR

### Placa de modelo

La placa de modelo → [fig. 209 B](#) se encuentra en la parte inferior del montante de la puerta del conductor. Se ve abriendo esta puerta. Los vehículos destinados a determinados países no llevan placa de modelo.

En la placa de modelo figuran los siguientes datos:

- ⑤ Contraseña de homologación (en función del país)
- ⑥ Masa máxima autorizada
- ⑦ Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque
- ⑧ Masa máxima autorizada del eje delantero
- ⑨ Masa máxima autorizada del eje trasero

### Número de identificación del vehículo (NIV)

El número de identificación del vehículo puede leerse desde fuera a través de un recuadro que hay en el parabrisas → [fig. 210](#) (flecha). El recuadro se encuentra en la parte inferior del parabrisas, en un lateral. El número de identificación del vehículo también va grabado en el vierteaguas derecho. El vierteaguas está situado entre la torre de la suspensión y la aleta. Para consultar el número hay que abrir el capó del motor ▲. ◀

## Dimensiones, vehículo compacto

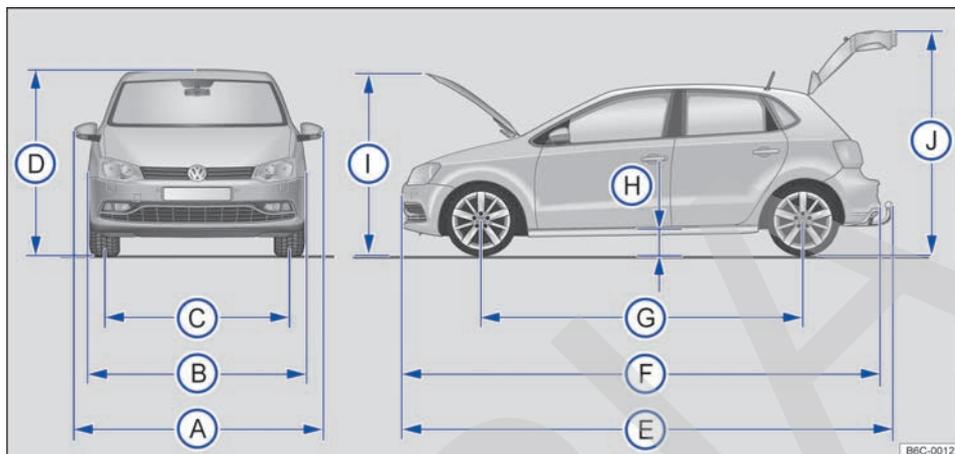


Fig. 211 Dimensiones.

Los datos de la tabla corresponden al modelo básico alemán con equipamiento básico.

Los valores indicados pueden diferir si se montan llantas y neumáticos de otro tamaño, en función del equipamiento opcional o de la versión del

modelo, si se montan posteriormente accesorios, así como en vehículos especiales o destinados a otros países.

Leyenda de la fig. 211:		Polo
(A)	Anchura (de un retrovisor exterior al otro)	1901 mm
(B)	Anchura	1682 mm
(C)	Ancho de vía delantero	1441-1465 mm
	Ancho de vía trasero	1434-1456 mm
(D)	Altura con masa en orden de marcha <sup>a)</sup> hasta el borde superior del techo	1462 mm
	Altura con masa en orden de marcha <sup>a)</sup> con antena de navegación	1485 mm
(E)	Longitud con dispositivo de remolque montado (suministrado de fábrica)	4064 mm
(F)	Longitud (de un paragolpes al otro)	3972 mm
(G)	Batalla	2456 mm
(H)	Distancia al suelo entre los ejes, en condiciones de circular <sup>b)</sup>	143 mm
(I)	Altura con el capó del motor abierto y masa en orden de marcha <sup>a)</sup>	1759 mm
(J)	Altura con el portón del maletero abierto y masa en orden de marcha <sup>a)</sup>	2000 mm
	Diámetro de giro mínimo	Aprox. 10,6 m

<sup>a)</sup> Tara (sin conductor, sin carga útil).

<sup>b)</sup> Masa en orden de marcha (con conductor (75 kg) y líquidos operativos).

## ⓘ AVISO

- En los aparcamientos con bordillos elevados y delimitaciones fijas, conduzca con precaución. Estos objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al aparcar y desaparcar.
- Circule con precaución en las bajadas, en las entradas a los inmuebles, por las rampas, al subir bordillos y al pasar por encima de obje-

tos. De lo contrario, los componentes situados en la parte inferior del vehículo, como pueden ser paragolpes, espóileres y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados.

## Dimensiones, vehículo sedán, Ameo

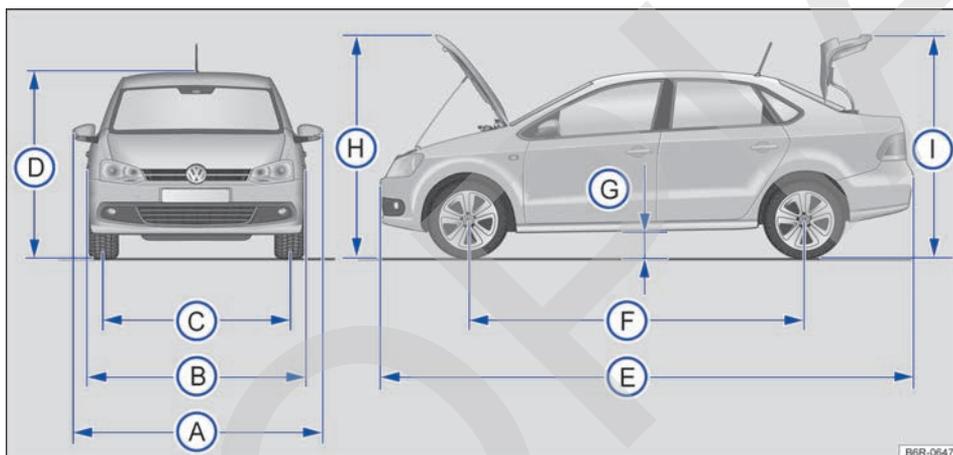


Fig. 212 Representación esquemática: dimensiones.

Los datos de la tabla corresponden al modelo básico alemán con equipamiento básico.

Los valores indicados pueden diferir si se montan llantas y neumáticos de otro tamaño, en función del equipamiento opcional o de la versión del

modelo, si se montan posteriormente accesorios, así como en vehículos especiales o destinados a otros países.

Leyenda de la fig. 212:	Polo, vehículo sedán	Vento	Ameo
(A) Anchura (de un retrovisor exterior al otro)	1927 mm		1925 mm
(B) Anchura	1699 mm		1682 mm
(C) Ancho de vía delantero	1460 mm		1460 mm
(C) Ancho de vía trasero	1498 mm		1456 mm
(D) Altura con masa en orden de marcha <sup>a)</sup> hasta el borde superior del techo	1465 mm	1466 mm	1472 mm
(E) Longitud (de un paragolpes al otro)	4384 mm		3995 mm
(F) Batalla	2552 mm		2470 mm

Leyenda de la fig. 212:	Polo, vehículo sedán	Vento	Ameo
Ⓒ Distancia al suelo entre los ejes, en condiciones de circular <sup>b)</sup>	168 mm	169 mm	174 mm
Ⓓ Altura con el capó del motor abierto y masa en orden de marcha <sup>a)</sup>	1772 mm	1770 mm	1787 mm
Ⓔ Altura con el portón del maletero abierto y masa en orden de marcha <sup>a)</sup>	1708 mm	1712 mm	1616 mm
Diámetro de giro mínimo	Aprox. 10,8 m		Aprox. 10,6 m

<sup>a)</sup> Tara (sin conductor, sin carga útil).

<sup>b)</sup> Masa en orden de marcha (con conductor (75 kg) y líquidos operativos).

### ⚠ AVISO

- En los aparcamientos con bordillos elevados y delimitaciones fijas, conduzca con precaución. Estos objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al aparcar y desapparcar.
- Circule con precaución en las bajadas, en las entradas a los inmuebles, por las rampas, al subir bordillos y al pasar por encima de obje-

tos. De lo contrario, los componentes situados en la parte inferior del vehículo, como pueden ser paragolpes, espóileres y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados.

## Capacidad del depósito de combustible

Capacidad del depósito de combustible	
Motor de gasolina	Vehículo compacto, Ameo: aprox. 45 l; de ellos, aprox. 7 l de reserva y motor diésel
	Vehículo sedán: aprox. 55 l; de ellos, aprox. 7 l de reserva

## Motores de gasolina

### 1,0 l, SRE® 3 cilindros, 55 kW

Potencia	55 kW a 6200 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CHYB		
Par máximo	95 Nm a 3000-4300 rpm		
		Vehículo compacto	Ameo
Cambio		CM5	
Velocidad máxima	km/h	— <sup>a)</sup>	— <sup>a)</sup>
Masa en orden de marcha	kg	1093-1100	1102-1115
Masa máxima autorizada	kg	1500	1490
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	780	770
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	770	770

Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	-a)	-
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg	-a)	-
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	-a)	-
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	-a)	-

a) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

## 1,2 l, SRE® 3 cilindros, 55 kW

Potencia	55 kW a 5400 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CJLA		
Par máximo	110 Nm a 3750 rpm		
		Vehículo compacto	Ameo
Cambio		CM5	
Velocidad máxima	km/h	-a)	-a)
Masa en orden de marcha	kg	1101	1119
Masa máxima autorizada	kg	1520	1500
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	800	780
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	770	770
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	-b)	-
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg	-b)	-
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	-b)	-
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	-b)	-

a) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

b) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

## 1,2 l, TSI® 4 cilindros, 77 kW

Potencia	77 kW a 5000 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CBZB		
Par máximo	175 Nm a 1500-4100 rpm		
		Vehículo compacto	Vehículo sedán
Cambio		DSG® 7	DSG® 7

Velocidad máxima	km/h	190 <sup>a)</sup>	- <sup>b)</sup>
Masa en orden de marcha	kg	1160	1237
Masa máxima autorizada	kg	1590	1720
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	870	870
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	770	900
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	1200	1000
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg	1200	1100
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	560	610
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	2835	2720

a) La velocidad máxima se alcanza en 6ª marcha.

b) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

### 1,4 l, SRE<sup>®</sup> 4 cilindros, 63 kW

Potencia	63 kW a 5200 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CLPA		
Par máximo	132 Nm a 3750 rpm		
Cambio		<b>CM5</b>	
Velocidad máxima	km/h		178
Masa en orden de marcha	kg		1180
Masa máxima autorizada	kg		1680
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg		830
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg		900
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg		900
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg		1000
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg		590
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg		2580

### 1,4 l, TSI<sup>®</sup> 4 cilindros, 92 kW

Potencia	92 kW a 5000-6000 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CZCA		
Par máximo	200 Nm a 1400-4000 rpm		
Cambio		<b>CM6</b>	<b>DSG<sup>®</sup> 7</b>
Velocidad máxima	km/h	- <sup>a)</sup>	- <sup>a)</sup>
Masa en orden de marcha	kg	1223	1252

Masa máxima autorizada	kg	1710	1740
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	880	910
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	880	880
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	-a)	-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg	-a)	-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	-a)	-a)
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	-a)	-a)

a) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

### 1,6 l, SRE® 4 cilindros, 63 kW

Potencia	63 kW a 5200 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CFNB		
Par máximo	145 Nm a 3750 rpm		
Cambio		CM5	
Velocidad máxima	km/h		179
Masa en orden de marcha	kg		1161
Masa máxima autorizada	kg		1660
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg		830
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg		880
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg		-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg		-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg		-a)
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg		-a)

a) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

### 1,6 l, SRE® 4 cilindros, 66 kW

Potencia	66 kW a 5800 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CWVB		
Par máximo	155 Nm a - rpm <sup>a)</sup>		
Cambio		CM5	
Velocidad máxima	km/h		-a)
Masa en orden de marcha	kg		1152
Masa máxima autorizada	kg		1650
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg		820

Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	880
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg	-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	-a)
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	-a)

a) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

## 1,6 l, SRE® 4 cilindros, 77 kW

Potencia	77 kW a 5250 rpm				
Letras distintivas del motor (LDM)	CLSA				
Par máximo	153 Nm a 3750 rpm				
		Vehículo compacto		Vehículo sedán	
Cambio		CM5	CA6	CM5	CA6
Velocidad máxima	km/h	186 <sup>a)</sup>	-b)	188	183 <sup>a)</sup>
Masa en orden de marcha	kg	1137	1173-1202	1188	1232
Masa máxima autorizada	kg	1560	1590	1690	1730
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	840	870	840	880
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	770	770	900	900
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	-b)	-b)	1200	1200
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg	-b)	-b)	1200	1200
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	-b)	-b)	600	600
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	-b)	-b)	2880	2930

a) La velocidad máxima se alcanza en 5ª marcha.

b) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

Potencia	77 kW a 5250 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CFNA		
Par máximo	153 Nm a 3800 rpm		
Cambio		CM5	CA6
Velocidad máxima	km/h	190	187 <sup>a)</sup>
Masa en orden de marcha	kg	1161-1203	1223-1247
Masa máxima autorizada	kg	1650-1660	1700-1710
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	820-830	870-880
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	880	880

Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	1000	1000
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg	1100	1100
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	590	610
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	2690	2730

a) La velocidad máxima se alcanza en 5ª marcha.

## 1,6 l, SRE® 4 cilindros, 81 kW

Potencia	81 kW a 5800 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CWVA		
Par máximo	155 Nm a 3800 rpm		
Cambio		<b>CM5</b>	<b>CA6</b>
Velocidad máxima	km/h	-a)	-a)
Masa en orden de marcha	kg	1157	1201
Masa máxima autorizada	kg	1660	1700
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	830	870
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	880	880
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	-a)	-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg	-a)	-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	-a)	-a)
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	-a)	-a)

a) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

## Motores diésel

### 1,2 l, TDI® 3 cilindros, 55 kW

Potencia	55 kW a 4200 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CFWA		
Par máximo	180 Nm a 2000 rpm		
Cambio		<b>CM5</b>	
Velocidad máxima	km/h		-a)

Masa en orden de marcha	kg	1170
Masa máxima autorizada	kg	1590
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	870
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	770
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg	-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	-a)
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	-a)

a) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

### 1,5 l, TDI® 4 cilindros, 66 kW

Potencia	66 kW a 3500 rpm	
Letras distintivas del motor (LDM)	CWXA	
Par máximo	230 Nm a 1500-2500 rpm	
Cambio		<b>CM5</b>
Velocidad máxima	km/h	-a)
Masa en orden de marcha	kg	1194
Masa máxima autorizada	kg	1620
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	900
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	770
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg	-a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	-a)
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	-a)

a) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

### 1,5 l, TDI® 4 cilindros, 81 kW

Potencia	81 kW a 4000 rpm <sup>a)</sup>				
Letras distintivas del motor (LDM)	CWXC				
Par máximo	250 Nm a 1500-3000 rpm <sup>a)</sup>				
		Ameo		Vehículo compacto	Vehículo sedán
Cambio		<b>CM5</b>	<b>DSG® 7</b>	<b>CM5</b>	<b>CM5</b>   <b>DSG® 7</b>

Velocidad máxima	km/h	_a)	_a)	_a)	_a)	_a)
Masa en orden de marcha	kg	1213	1249	1219	1267	1288
Masa máxima autorizada	kg	1610	1630	1620	1770	1770
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	890	910	900	920	920
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	770	770	770	900	900
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 %	kg	-	-	_a)	_a)	_a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 8 %	kg	-	-	_a)	_a)	_a)
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos	kg	-	-	_a)	_a)	_a)
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque	kg	-	-	_a)	_a)	_a)

a) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.



## Abreviaturas empleadas

Abreviatura	Significado
ABS	Sistema antibloqueo de frenos
ASR	Regulación antipatinaje en aceleración
BAS	Asistente de frenada
CA6	Cambio automático de 6 velocidades
CM5	Cambio manual de 5 marchas
CM6	Cambio manual de 6 marchas
cm <sup>3</sup>	Centímetro cúbico. Unidad de medida para indicar la cilindrada
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
DIN	Instituto alemán de normalización (Deutsches Institut für Normung)
DSG <sup>®</sup>	Cambio automático de doble embrague DSG <sup>®</sup>
EDS	Bloqueo electrónico del diferencial
EN	Norma europea
EPC	Gestión del motor (Electronic Power Control)
ESC	Programa electrónico de estabilización
GRA	Regulador de velocidad
kN	Kilonewton, fuerza de tracción
kPa	Kilopascal, unidad en la que se indica la presión de los neumáticos
kW	Kilovatio, unidad de medida de la potencia del motor
LDM	Letras distintivas del motor
LED	Diodo luminoso (Light Emitting Diode)
MFA	Indicador multifunción
NIV	Número de identificación del vehículo
Nm	Newton-metro, unidad de medida del par motor
psi	Libras por pulgada cuadrada (pound-force per square inch), unidad de medida anglosajona de la presión
PVC	Policloruro de vinilo
RON/ROZ	Índice de octano u octanaje (Research octane number/Research-Oktan-Zahl), medida del poder antidetonante de la gasolina
rpm	Revoluciones por minuto del motor (número de vueltas)
SRE	Inyección en el colector de admisión
TDI <sup>®</sup>	Motores diésel con inyección directa y turbosobrealimentación (Turbocharged Direct or Diesel Injection)
TSI <sup>®</sup>	Inyección directa de gasolina y turbosobrealimentación
TWI	Indicador del desgaste del neumático (Tread Wear Indicator)

# Índice alfabético

## A

<b>ABS</b>		
véase Sistemas de asistencia a la frenada	135	
<b>Accesorios</b>	254	
<b>Accesorios y estructuras carroceras</b>	254	
<b>Accidentes frontales y las leyes físicas</b>	23	
<b>Aceite del motor</b>	204	
avería en el sistema	208	
boca de llenado	207	
cambiar	206	
comprobar el nivel	207	
consumo	206	
nivel demasiado bajo	208	
normas	205	
presión demasiado baja	208	
reponer	207	
varilla de medición del nivel	207	
<b>Adhesivo portadatos del vehículo</b>	274	
<b>Adhesivos</b>	261	
<b>Advertencia de velocidad</b>	55	
<b>Agua en el combustible</b>		
testigo de advertencia	56	
<b>Airbag frontal del acompañante</b>		
desactivar mediante el conmutador de llave	35	
véase Sistema de airbags	30	
<b>Airbags frontales</b>		
véase Sistema de airbags	34	
<b>Airbags laterales</b>		
véase Sistema de airbags	36	
<b>Airbags laterales para la cabeza y el tórax</b>		
véase Sistema de airbags	37	
<b>Ajustar</b>		
alcance de las luces	88	
apoyacabezas	82	
asientos delanteros mecánicos	79	
el asiento correctamente	21	
hora	56	
volante	77	
<b>Alarma antirrobo</b>	68	
descripción	68	
remolque	159, 160	
sistema antirremolcado	69	
vigilancia del habitáculo	69	
<b>Alfombrillas</b>	103	
<b>Alumbrado del remolque</b>		
avería	187	
<b>Alumbrado del vehículo</b>	85	
avería	87	
<b>Anomalía en el funcionamiento</b>		
ayuda de aparcamiento	130	
cambio de doble embrague DSG	123	
dispositivo de remolque	160	
protección de componentes	262	
retrovisores exteriores	96	
sensor de lluvia y de luz	93	
sistema de control de los neumáticos	219	
techo de cristal	74	
<b>Antenas</b>	262	
<b>Aparcar</b>	128	
con el asistente de marcha atrás (Rear View)	133	
<b>Apertura</b>		
capó del motor	201	
puertas	63	
techo de cristal	74, 75	
ventanillas	72	
<b>Apertura de confort</b>		
techo de cristal	75	
ventanillas	72	
<b>Apertura de una puerta</b>	65	
<b>Aplicaciones (apps)</b>	147	
<b>Apoyacabezas</b>	81, 82	
desmontar y montar	82	
<b>Argollas de amarre</b>	151	
<b>Arrancar por remolcado</b>	193, 194	
cambio manual	193, 194	
cambio manual automatizado	194	
el vehículo	193	
particularidades	193	
<b>Asientos</b>	78	
abatir y levantar el asiento trasero	80	
ajustar la posición del volante	77	
ajustar los apoyacabezas	82	
ajustar los asientos delanteros mecánicos	79	
asientos delanteros	78	
asientos traseros	79	
calefacción	100	
con piezas del airbag, conservar/limpiar	252	
desmontar y montar los apoyacabezas	82	
número de plazas	19	
posición correcta en el asiento	21	
posición en el asiento	19	
posiciones incorrectas	20	
<b>Asientos para niños</b>	38	
adhesivo relativo al airbag	41	
categorías de homologación	40	
desactivar el airbag frontal del acompañante	35	
fijar con el cinturón de seguridad	46	
fijar con el cinturón Top Tether	45	
fijar con ISOFIX	43	
fijar con un cinturón de seguridad con blo- queo	46	
grupos de peso	40	
normas	39	
sistemas de fijación	42	
<b>Asistente de arranque en pendiente</b>	123	
<b>Asistente de frenada (BAS)</b>	135	

<b>Asistente de marcha atrás (Rear View)</b>	132	<b>Botiquín</b>	48, 49
ajustes	134	Ameo	49
aparcar	133	vehículo compacto	48
instrucciones de uso	134	vehículo sedán	49
lista de comprobación	133		
requisitos	133, 134		
<b>ASR</b>		<b>C</b>	
véase Sistemas de asistencia a la frenada	135, 136	<b>Cadenas para nieve</b>	232
		rueda de emergencia	233
<b>Atravesar agua</b>	108	<b>Caja negra</b>	259
<b>Atravesar agua salada</b>	109	<b>Cajones</b>	140
<b>Avería</b>		<b>Calefacción de la luneta</b>	99
señalizar el vehículo	47	<b>Calefacción de los asientos</b>	
		véase Climatizador	100
<b>Avería en el alumbrado</b>	187	<b>Calefacción del parabrisas</b>	99, 101
<b>Ayuda al control de la dirección</b>	125	<b>Cámaras</b>	
<b>Ayuda de aparcamiento</b>		accesorios	255
anomalía en el funcionamiento	130	daños	255
manejar	131	reparaciones	255
problemas y soluciones	132	<b>Cambiar de marchas</b>	117, 118
visualización en la pantalla	131	cambio automático	118
<b>Ayuda de arranque</b>		cambio manual	115
cables de arranque	191	con el Tiptronic	119
toma para la ayuda de arranque (polo positivo)	191	recomendación de marcha	103
utilizar	191	testigos de advertencia y de control	121
		<b>Cambiar lámparas</b>	174
		desmontar los faros	175
<b>B</b>		en el paragolpes delantero	181
<b>Banquetas con calefacción</b>		en el paragolpes delantero (Cross Polo)	182
conservar/limpiar	252	en los faros (halógenas H4)	176
<b>BAS</b>		en los faros (halógenas H7)	178
véase Sistemas de asistencia a la frenada	135	en los faros (lámparas de descarga de gas)	180
<b>Batería de 12 voltios</b>	214	en los faros (LED)	179
ayuda de arranque	191	en los grupos ópticos traseros (Ameo)	185
cargar	216	en los grupos ópticos traseros (vehículo compacto)	184
comprobar el nivel del electrolito	215	en los grupos ópticos traseros (vehículo sedán)	184
desconexión automática de consumidores	217	en los intermitentes laterales	183
desembornar	216	lista de comprobación	174
electrolito	216	luz de matrícula	187
embornar	216	operaciones previas	174
explicación de los símbolos	214	<b>Cambiar piezas</b>	254
operaciones previas	215	<b>Cambiar una rueda</b>	235
se descarga	48, 111, 217	cómo se realiza	239
se enciende el testigo	218	eleva el vehículo	238
sustituir	216	más de un neumático dañado	235
toma para la ayuda de arranque (polo positivo)	191	operaciones previas	236
ubicación	214	tornillos de rueda	236
<b>Bloquear el vehículo</b>		tras cambiar la rueda	240
desde dentro	65	<b>Cambio automático</b>	117
<b>Bloqueo de la palanca selectora</b>	118	bloqueo antiextracción de la llave	111
<b>Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)</b>	135	cambiar de marchas	118
<b>Bloqueo SAFE</b>		cambio de doble embrague DSG	120
véase Sistema de seguridad "safe"	67	conducción	120
<b>Bocina</b>	15	detenerse cuesta arriba	120
		iniciar la marcha cuesta arriba	120

kick-down	120	<b>Cerraduras de las puertas</b>	
véase también Cambio de doble embrague		descongelar	250
DSG	117	<b>Cierre</b>	
<b>Cambio de doble embrague DSG</b>	117	capó del motor	201
anomalía en el funcionamiento	123	puertas	63
véase Cambio automático	117, 118, 120	techo de cristal	74, 75
<b>Cambio manual</b>	115	ventanillas	72
arrancar por remolcado	194	<b>Cierre centralizado</b>	
cambiar de marchas	115	alarma antirrobo	68
<b>Cambio manual automatizado</b>		apertura de una puerta	65
arrancar por remolcado	194	desbloquear y bloquear el vehículo desde	
<b>Capacidad de carga de los neumáticos</b>	229, 231	dentro	65
<b>Capacidades</b>		descripción	65
depósito de combustible	277	sistema de seguridad "safe"	67
<b>Caperuzas de las válvulas de los neumáticos</b>	225	tecla del cierre centralizado	63, 65
<b>Capó del maletero</b>		<b>Cierre de confort</b>	
véase Portón del maletero	70	techo de cristal	75
<b>Capó del motor</b>		ventanillas	72
abrir	201	<b>Cierre y apertura de emergencia</b>	
cerrar	201	puerta del acompañante	66
indicación en la pantalla	203	puerta del conductor	66
testigo de advertencia	203	puertas traseras	66
<b>Car-Net</b>	144	<b>Cinturones de seguridad</b>	21
activación	147	banda retorcida	26
anomalías	146	colocar	26
apps	147	colocar la banda	27
cuenta de usuario	147	conservar/limpiar	252
desactivar	145	desabrochar	26
descripción de servicios	147	enrollador automático	29
disponibilidad	147	función protectora	25
disposiciones legales	145	indicador del estado	23
protección antivirus	144	limitador de fuerza	29
registro	147	lista de comprobación	26
sustitución de dispositivos	147	mantener en buen estado	26
transmisión de datos	146	peligros si no se utilizan	24
<b>Cargar el vehículo</b>		pretensor	29
argollas de amarre	151	quitar	26
circular con el portón del maletero abierto	108	regulador de la altura del cinturón	28
colocar el equipaje	148	testigo de advertencia	23
colocar la carga	148	<b>Climatizador</b>	97
consejos generales	148	ajustar la temperatura	99
maletero	148	calefacción de los asientos	100
remolque	160	desconectar	98
<b>Carga sobre el techo</b>	153	distribución del aire	99
datos técnicos	153	eliminar el hielo de los cristales	99
<b>Carga vertical sobre el acoplamiento</b>		función de desescarchado/desempañado	99
cargar el remolque	160	luneta térmica	99
<b>Catalizador</b>		mandos	98
depuración de gases de escape	167	modo automático (AUTO)	99
<b>Cenicero portátil</b>	142	modo de refrigeración	99
<b>Cera</b>		parabrisas térmico	99, 101
eliminar restos	250	problemas y soluciones	101
<b>Cerradura de encendido</b>	110	recirculación de aire	99, 100
bloqueo antiextracción de la llave	111	ventilador	99
llave del vehículo no autorizada	110	<b>Climatronic</b>	
		véase Climatizador	97
		<b>Código de los tornillos de rueda antirrobo</b>	170

<b>Código de velocidad</b>	231	embellecedores de madera	252
<b>Colgadores</b>	140	equipos de limpieza de alta presión	249
<b>Combustible</b>	165	escobillas limpiacristales	250
gasóleo	165	escobillas limpiacristales (vehículo compacto)	171
gasolina	165	exterior	248, 250
normas	165	faros	250
problemas	168	grupos ópticos traseros	250
repostar	166	instalaciones de lavado automático interior	248, 252
<b>Compartimento para la documentación de a bordo</b>	138	juntas de goma	252
<b>Compartimentos portaobjetos</b>		láminas decorativas	250
véase Portaobjetos	137	láminas de protección	250
<b>Conducción</b>	103	lavado a mano	249
circular por vías inundadas	108	lavar el vehículo	248
con cambio automático	120	lentes de las cámaras	250
con remolque	161	limpiar las escobillas limpiacristales (vehículo sedán, Ameo)	172
detenerse cuesta arriba	120	llantas	250
ecológica	104	mandos	252
económica	104	microfibra	252
espejos retrovisores	93	molduras embellecedoras	250, 252
estacionar cuesta abajo	128	pantallas	252
estacionar cuesta arriba	128	piezas de plástico	252
indicador del nivel de combustible	56	piezas embellecedoras	250, 252
iniciar la marcha cuesta arriba	120	pintura del vehículo	250
por agua salada	109	posición de servicio de los limpiaparabrisas	170
preparativos	18	pulir la pintura	249
seguridad	18	sensores	250
<b>Conducción con remolque</b>	154	superficies de cristal	250
requisitos técnicos	156	tapizado de los asientos	252
<b>Conducción en invierno</b>		tejidos	252
ajuste de la advertencia de velocidad	57	vano motor	250
cadenas para nieve	232	<b>Consumidores eléctricos</b>	48
conservación del vehículo	249	<b>Consumo de combustible</b>	
eyectores calefactables del lavacristales	92	conducción económica	104
lavafaros	92	<b>Control de la distancia de aparcamiento (PDC)</b>	
neumáticos de invierno	232	véase Ayuda de aparcamiento	130
presión de los neumáticos	224	<b>Controles a la hora de repostar</b>	
profundidad del perfil	226	lista de comprobación	19
rastros de sal	93	<b>Cristales</b>	
techo de cristal	74	conservar/limpiar	252
<b>Conexión automática de la luz de cruce</b>	86	<b>Cuadro de instrumentos</b>	51
<b>Conexión de diagnosis</b>	259	estructura de los menús	54
<b>Conmutador de llave</b>		indicaciones en la pantalla	54
desactivar el airbag frontal del acompañante	35	indicador de intervalos de servicio	58
<b>Conservación del vehículo</b>	248	instrumentos	52
antenas	262	pantalla	52, 53
asientos con componentes del airbag	252	símbolos	50
asientos de ajuste eléctrico	252	testigos de advertencia	50
banquetas con calefacción	252	testigos de control	50
cambiar las escobillas limpiacristales (vehículo sedán, Ameo)	172	utilización con el volante multifunción	61
cinturones de seguridad	252	utilización con la palanca del limpiacristales	60
conducción en invierno	249	<b>Cuadro general</b>	
conservar la pintura	249	de la consola central	16
cristales	252	de la estructura de los menús	54
cuero natural	252	de la puerta del conductor	13
cuero sintético	252		

del lado del acompañante	17	<b>Depuración de gases de escape</b>	167
del lado del conductor	14	catalizador	167
de los instrumentos	52	filtro de partículas	168
de los testigos de advertencia	50	problemas	168
de los testigos de control	50	<b>Desbloquear el vehículo</b>	
del revestimiento interior del techo	17	desde dentro	65
vista frontal del vehículo	6	<b>Desbloqueo de emergencia</b>	
vista lateral del vehículo (Ameo)	9	palanca selectora	122
vista lateral del vehículo (compacto)	7	portón del maletero	71
vista lateral del vehículo (sedán)	8	puerta del conductor	66
vista trasera del vehículo (Ameo)	12	<b>Desconexión automática de consumidores</b>	217
vista trasera del vehículo (compacto)	10	<b>Descongelar</b>	
vista trasera del vehículo (sedán)	11	cerraduras de las puertas	250
<b>Cubierta del maletero (vehículo compacto)</b>	149	<b>Descripción de servicios</b>	147
<b>Cuentakilómetros</b>	52	e-Remote	147
parcial	52	Guide & Inform	147
total	52	Security & Service	147
<b>Cuentarrevoluciones</b>	52, 53	<b>Desechar</b>	
<b>Cuero natural</b>		pretensor del cinturón	29
conservar/limpiar	252	sistema de airbags	263
<b>Cuero sintético</b>		vehículo al final de su vida útil	263
conservar/limpiar	252	<b>Desgaste de los neumáticos</b>	226
<b>Ch</b>		<b>Desguace</b>	263
<b>Chaleco reflectante</b>	139	<b>Dimensiones</b>	
<b>D</b>		vehículo compacto	275
<b>Daños en los neumáticos</b>	226	vehículo sedán	276
<b>Data Link Connector (DLC)</b>	259	<b>Dirección</b>	
<b>Datos del motor</b>	273	asistida	125
<b>Datos de viaje</b>	55	ayuda al control de la dirección	125
<b>Datos distintivos del vehículo</b>	274	bloqueo de la columna de dirección	124
<b>Datos técnicos</b>		electromecánica	125
adhesivo portadatos del vehículo	274	levas de cambio (Tiptronic)	119
capacidades	277	tendencia a irse hacia un lado	226
carga sobre el techo	153	testigo de advertencia	125
cilindrada	273	testigo de control	125
datos del motor	273	vibración	226
dimensiones (vehículo compacto)	275	<b>Directiva 2014/53/UE</b>	265
dimensiones (vehículo sedán)	276	<b>Disposiciones legales</b>	145
masa en orden de marcha	273	<b>Dispositivo de radiocomunicación</b>	257
masas máximas autorizadas	273	<b>Dispositivo de remolque</b>	
masas por eje	273	anomalía en el funcionamiento	160
masas remolcables	273	desmontar	158
normas de aceite del motor	205	montaje posterior	156
placa del fabricante	274	montar	157
placa de modelo	274	montar posteriormente	162
potencia del motor	273	véase Conducción con remolque	154
presión de los neumáticos	224	<b>Dispositivos eléctricos</b>	143
prestaciones	273	<b>DSG</b>	
velocidad máxima	273	cambio de doble embrague DSG	117
<b>Declaración de conformidad</b>	262, 263, 265	véase Cambio de doble embrague DSG	120
		<b>E</b>	
		<b>EDS</b>	
		véase Sistemas de asistencia a la frenada	135
		<b>Electrólito de la batería</b>	216

<b>Elevalunas eléctricos</b>		cubrir con adhesivos	89
véase Ventanillas	72	desmontar y montar	175
<b>Elevar el vehículo</b>		de xenón	180
lista de comprobación	238	lavafaros	92
<b>En caso de emergencia</b>	47	viajes al extranjero	89
botiquín (Ameo)	49	<b>Filtro de partículas</b>	
botiquín (vehículo compacto)	48	depuración de gases de escape	168
botiquín (vehículo sedán)	49	recomendación de marcha	104
en caso de avería	47	<b>Frenada a fondo</b>	48
intermitentes de emergencia	47	<b>Freno de estacionamiento</b>	
lista de comprobación	47	véase Freno de mano	129
tomar las medidas de seguridad pertinentes	47	<b>Freno de mano</b>	129
triángulo de preseñalización (Ameo)	49	<b>Frenos</b>	134
triángulo de preseñalización (vehículo compacto)	48	cambiar el líquido de frenos	213
triángulo de preseñalización (vehículo sedán)	49	freno de estacionamiento	129
<b>Encendedor</b>	142	freno de mano	129
<b>Encendido</b>		líquido de frenos	212
véase Motor y encendido	110	luz de freno adaptativa en caso de frenada a fondo	48
<b>Eganche de bola para remolque</b>		nivel del líquido de frenos	213
desmontar	157, 158	pastillas de freno	106, 110
montar	157	rodaje de las pastillas de freno	106
pretensar	157	servofreno	106
<b>Engranar marchas</b>		sistemas de asistencia a la frenada	134
cambio manual	115	<b>Función antiaprisionamiento</b>	
<b>Enrollador automático del cinturón</b>	29	techo de cristal	76
<b>Equipamiento de seguridad</b>	33	ventanillas	73
<b>ESC</b>		<b>Función Coming Home</b>	88
véase Sistemas de asistencia a la frenada	136	<b>Función de desescarchado/desempañado</b>	99
<b>Escobillas limpiacristales</b>		<b>Funciones de confort</b>	
cambiar (vehículo compacto)	171	reprogramar	259
cambiar (vehículo sedán, Ameo)	172	<b>Funciones de los asientos</b>	83
conservar/limpiar	250	<b>Función Leaving Home</b>	88
conservar/limpiar (vehículo compacto)	171	<b>Fusibles</b>	188
limpiar (vehículo sedán, Ameo)	172	cambiar	189
<b>ESC Sport</b>		colores	189
conectar y desconectar	136	en el tablero de instrumentos	188
<b>Espejo de cortesía</b>	96	pasos previos para cambiarlos	190
<b>Espejos retrovisores</b>	93	reconocer un fusible fundido	190
ángulo muerto	93	tipos	189
exteriores	95	<b>G</b>	
interior	94	<b>G 12 plus</b>	209
zonas fuera del campo visual	93	<b>G 12 plus-plus</b>	209
<b>Estacionar</b>	128	<b>G 13</b>	209
con el asistente de marcha atrás (Rear View)	133	<b>Ganchos para bolsas</b>	140, 151
<b>Extranjero</b>		<b>Garantía</b>	
estancias prolongadas con el vehículo	109	general	258
venta del vehículo	109	pintura y carrocería	258
<b>F</b>		<b>Gasóleo</b>	
<b>Fallo de una lámpara</b>		indicador del nivel de combustible	56
véase Cambiar lámparas	174	véase Combustible	165
<b>Faros</b>		<b>Gasolina</b>	
bixenón	180	indicador del nivel de combustible	56
con lámparas halógenas	178	véase Combustible	165
conservar/limpiar	250		

<b>Gato</b>	235	<b>Información para el cliente</b>	258
elear el vehículo	238	<b>Inmovilizador electrónico</b>	113
<b>GRA</b>		<b>Inspección</b>	245
véase Regulador de velocidad (GRA)	126	véase Indicador de intervalos de servicio	58
<b>Grupos ópticos traseros</b>		<b>Instrumentos</b>	52
conservar/limpiar	250	<b>Intermitentes</b>	
<b>Guantera</b>	138	conectar y desconectar	84
		<b>Intermitentes de confort</b>	84
		<b>Intermitentes de emergencia</b>	47
		encendido automático en caso de frenada a fondo	48
		<b>ISOFIX</b>	43
		véase Asientos para niños	38
<b>H</b>		<b>J</b>	
<b>Herramientas de a bordo</b>	169	<b>Juntas de goma</b>	
piezas	169	conservar/limpiar	252
ubicación	169		
<b>Hielo</b>		<b>Keyless Access</b>	
eliminar de las cerraduras	250	motor y encendido	112
eliminar de los cristales	250	<b>Kick-down</b>	120
eliminar del parabrisas	99	<b>Kit de primeros auxilios</b>	
eliminar en caso de parabrisas térmico	101	véase Botiquín	48, 49
<b>Hora</b>		<b>Kit reparapinchazos</b>	240
ajustar	56	casos en los que no se debe utilizar	240
		componentes	241
		comprobación tras 10 minutos	243
		inflar el neumático	242
		más de un neumático dañado	240
		operaciones previas	242
		sellar el neumático	242
<b>I</b>		<b>L</b>	
<b>Iluminación exterior de orientación</b>	88	<b>Láminas decorativas</b>	
<b>Indicación de marcha</b>		conservar/limpiar	250
véase Recomendación de marcha	103	<b>Láminas de protección</b>	
<b>Indicaciones en la pantalla</b>	54	conservar/limpiar	250
advertencia de velocidad	54	<b>Lámparas</b>	
capó del motor	203	cambiar	174
cuentakilómetros	54	de descarga de gas	180
hora	56	halógenas	178
intervalos de servicio	58	<b>Lavar el vehículo</b>	
letras distintivas del motor	54	conservación del vehículo	248
mensajes de advertencia y de información	56	pegar los retrovisores exteriores	96
posiciones de la palanca selectora	53	sensores	130
recomendación de marcha	54	<b>Lentes de las cámaras</b>	
sistema Start-Stop	54	conservar/limpiar	250
temperatura exterior	53	<b>Letras distintivas del motor</b>	
<b>Indicaciones generales</b>	18	identificar	274
<b>Indicaciones para la conducción</b>	103	<b>Letreros</b>	261
rueda de emergencia	227	<b>Levas de cambio</b>	
rueda de repuesto	227	Tiptronic	119
<b>Indicador de intervalos de servicio</b>	58, 246	<b>Limitador de fuerza del cinturón</b>	29
inspección	58		
servicio de aceite	58		
<b>Indicador de la temperatura</b>			
del líquido refrigerante del motor exterior	58		
<b>Indicador del estado de los cinturones de seguridad</b>	23		
<b>Indicador del nivel de combustible</b>	56		
gasolina o gasóleo	56		
testigo de control	56		
<b>Indicador de los datos de viaje</b>	55		
<b>Indicadores de desgaste de los neumáticos</b>	226		
<b>Indicador multifunción</b>	55		
<b>Índice de velocidad</b>	231		

<b>Limpiacristales</b>	91	faros antiniebla	86
eyectores calefactables	92	funciones	86
funcionamiento	92	iluminación de los instrumentos y los mandos	90
lavafaros	92	intermitentes	84
levantar los brazos del limpiacristales	170	Leaving Home	88
palanca	91	luces diurnas	85
posición de servicio	170	luces interiores y de lectura	90
sensor de lluvia y de luz	92	luz de carretera	87
<b>Limpiar el vehículo</b>		luz de curva estática	87
véase Conservación del vehículo	248	luz de estacionamiento	88
<b>Líquido anticongelante</b>	209	luz de estacionamiento a ambos lados	88
<b>Líquido de frenos</b>	212	luz de freno adaptativa	48
especificaciones	213	luz del maletero	90
se enciende el testigo del nivel	213	luz de posición	86
<b>Líquido lavacristales</b>		luz trasera antiniebla	86
comprobar	204	regulación del alcance de las luces	88
reponer	204	regulación dinámica del alcance de las luces	89
<b>Líquido refrigerante del motor</b>	209	<b>Luneta térmica</b>	
boca de llenado	210	véase Climatizador	99
comprobar el nivel	210	<b>Luz de carretera</b>	
especificaciones	209	encender y apagar	87
G 11	209		
G 12	209	<b>LL</b>	
G 12 plus	209	<b>Llantas y neumáticos</b>	221
G 12 plus-plus	209	almacenar los neumáticos	222
G 13	209	aros atornillados	224
indicador de temperatura	58	cadenas para nieve	232
reponer	210	cambiar una rueda	235
testigo de advertencia	58	capacidad de carga de los neumáticos	231
testigo de control	58	caperuzas de las válvulas	225
<b>Líquido refrigerante del motor, testigo de advertencia</b>	212	conservar/limpiar	250
<b>Líquidos operativos</b>	203	cuerpos extraños introducidos	226
<b>Listas de comprobación</b>		daños en los neumáticos	226
antes de trabajar en el vano motor	201	datos identificativos de las llantas	224
asistente de marcha atrás (Rear View)	133	datos técnicos	228
cambiar lámparas	174	desequilibrio	226
cinturones de seguridad	26	desgaste de los neumáticos	226
cómo mantener los cinturones de seguridad		distintivos	228
en buen estado	26	elementos embellecedores atornillados	224
comprobar el nivel de aceite del motor	207	equilibrado de las ruedas	226
controles a la hora de repostar	19	evitar daños	222
elevar el vehículo con el gato	238	fallos en la alineación de las ruedas	226
en caso de avería	47	guardar la rueda cambiada	227
en caso de emergencia	47	indicadores de desgaste	226
kit reparapinchazos	242	índice de velocidad	229, 231
pasos previos al cambio de una rueda	236	inscripciones en los neumáticos	228
preparativos para la conducción	18	intercambiar las ruedas	222
reponer aceite del motor	207	llantas	223
seguridad en la conducción	18	manipulación	222
viajes al extranjero	18	más de un neumático dañado	235
<b>Localización del vehículo</b>	145	neumáticos asimétricos	231
<b>Luces</b>	84	neumáticos de invierno	232
alumbrado	85	neumáticos de perfil bajo	230
AUTO	86	neumáticos de todo tiempo	232
Coming Home	88	neumáticos nuevos	222
encender y apagar	85	neumáticos sujetos a rodadura unidireccional	230



cambiar una rueda	236	<b>Plazas del vehículo</b>	19
comprobar el nivel de aceite del motor	207	<b>Portabebidas</b>	140
comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor	210	en la parte delantera de la consola central	141
kit reparapinchazos	242	en la parte trasera de la consola central	141
para trabajar en el vano motor	201	portabotellas	140
reponer aceite del motor	207	<b>Portaequipajes de techo</b>	152
reponer líquido refrigerante del motor	210	cargar	153
<b>Ordenador</b>		fijar	152
protección antivirus	144	indicaciones de uso	154
<b>P</b>		<b>Portaobjetos</b>	137
<b>Pantalla del cuadro de instrumentos</b>	52, 53	cajones	140
<b>Pantallas</b>		chaleco reflectante	139
conservar/limpiar	252	documentación de a bordo	138
<b>Parabrisas</b>		en el lado del acompañante	138
eliminar el hielo	99	en el reposabrazos central delantero	139
reparación del impacto de una piedra (aviso)	255	en el reposabrazos central trasero	139
reparación (aviso)	255	en la zona reposapiés del acompañante	139
sustitución (aviso)	255	guantera	138
térmico	101	otros portaobjetos	140
<b>Parabrisas térmico</b>		<b>Portón del maletero</b>	70
véase Climatizador	99	circular con el portón abierto	108
<b>Parasoles</b>	96	desbloquear	71
<b>Par de apriete</b>		desbloqueo de emergencia	71
tornillos de rueda	237	<b>Posición de servicio de los limpiaparabrisas</b>	170
<b>ParkPilot</b>		<b>Precalear el motor</b>	111
véase Ayuda de aparcamiento	130	<b>Presión de los neumáticos</b>	224
<b>Particularidades</b>		comprobar	225
arrancar por remolcado	193, 194	presión de confort	225
desembornar la batería de 12 voltios	60	<b>Prestaciones</b>	273
equipos de limpieza de alta presión	249	<b>Pretensor del cinturón</b>	29
estacionar	128	desechar	29
extraer la llave de la cerradura de encendido	111	mantenimiento y desecho	29
instalaciones de lavado automático	249	<b>Problemas y soluciones</b>	
lavado a mano	249	agua debajo del vehículo	102
plegar los retrovisores exteriores	96	alumbrado del vehículo	87
protección de componentes	262	avería en el sistema de escape	168
recepción de radio	262	ayuda de aparcamiento	132
remolcar	193, 194	batería de 12 voltios	218
<b>Pastillas de freno</b>		bloqueo automático	68
rodaje (véase Frenos)	106	bloqueo de la columna de dirección	125
<b>Pedales</b>	21, 103	bloqueo de la palanca selectora	122
<b>Piezas de plástico</b>		calefacción	102
conservar/limpiar	252	cambio automático	121
<b>Piezas embellecedoras</b>		cambio de doble embrague DSG	122
conservar/limpiar	250, 252	cerradura de encendido	113
<b>Pila de botón</b>		cierre centralizado	63
cambiar en la llave del vehículo	62	climatizador	101
<b>Pintura del vehículo</b>		comprobar el nivel de aceite del motor	208
conservar/limpiar	250	desbloqueo de emergencia de la palanca se-	
<b>Piso del maletero</b>	150	lectora	122
<b>Piso variable del maletero (vehículo compacto)</b>	150	dirección	125, 126
<b>Placa del fabricante</b>	274	dirección averiada	125
<b>Placa de modelo</b>	274	disparo de airbag	68
		extraer la llave del vehículo	113
		fallo de una lámpara	187
		filtro de partículas saturado de hollín	168
		funcionamiento irregular del motor	168

función antiaprisionamiento de las ventanillas	74
función de bajada y subida automática	73
gestión del motor	113
indicaciones para la conducción	109
indicador de temperatura del líquido refrigerante	212
inmovilizador electrónico	113, 114
intermitentes	68, 87
limitación del régimen	113
los cristales se empañan	102
luces	87
nivel del líquido lavacristales	93
portón del maletero	72
presión del aceite del motor	208
programa de emergencia	123
pulsador de encendido y arranque	113
refrigeración	101
regulador de velocidad (GRA)	127
sensor del aceite del motor	208
sistema de control de los neumáticos	219
sistema de frenos	109, 110
sistema de precalentamiento	113
sistemas de asistencia a la frenada	136
sobrecalentamiento del motor	113
techo de cristal	76
testigo de advertencia del alternador	218
testigo de advertencia del líquido refrigerante	212
testigo de advertencia del pedal del freno	122
testigo de control	63, 68
testigo de control de aparcar	122
testigo de control del líquido refrigerante	212
testigo de control del pedal del freno	121, 122
testigo de la llave fija	122
vapor debajo del vehículo	102
visibilidad	93
<b>Profundidad del perfil de los neumáticos</b>	225
<b>Programa electrónico de estabilización (ESC)</b>	135, 136
conectar y desconectar	136
<b>Protección antivirus</b>	144
<b>Protección de componentes</b>	262
<b>Protección del sol</b>	96
<b>Protección de ocupantes proactiva</b>	
holgura de los cinturones	26
<b>Protección para los bajos del grupo motopropulsor</b>	255
<b>Puerta del conductor</b>	
cuadro general	13
<b>Puertas</b>	63
bloqueo de emergencia	66
cierre y apertura de emergencia	66
seguro para niños	67
<b>Puesto de conducción</b>	14

## R

<b>Rear View</b>	
véase Asistente de marcha atrás (Rear View)	132
<b>Recambios</b>	254
<b>Recepción de radio</b>	
antenas	262
<b>Recirculación de aire</b>	
conectar	99, 100
<b>Recomendación de marcha</b>	103
<b>Reducción de la potencia del motor</b>	
sistemas de asistencia a la frenada	137
<b>Reformas</b>	254, 261
<b>Régimen del motor</b>	53
<b>Regulación antipatinaje en aceleración (ASR)</b>	135, 136
conectar y desconectar	136
<b>Regulación del alcance de las luces</b>	88
<b>Regulador de la altura del cinturón</b>	28
<b>Regulador del alcance de las luces</b>	15
<b>Regulador de velocidad (GRA)</b>	126
manejar	127
problemas y soluciones	127
<b>Reloj digital</b>	52
ajustar	56
<b>Remolcar</b>	193
argolla de remolque delantera	197
argolla de remolque trasera	195
barra de remolque	194
cable de remolque	194
cambio automático	193
cambio manual	193, 194
cambio manual automatizado	194
el vehículo	193
particularidades	193, 194
prohibición de remolcado	194
<b>Remolque</b>	
ajustar los faros	161
alarma antirrobo	159, 160
anomalía en el funcionamiento	160
avería en el alumbrado	187
cargar	160
carga vertical sobre el acoplamiento	160
conducción con remolque	161
conectar	159
desmontar el enganche de bola	158
enganchar	159
enganche de bola desmontable	157
luces traseras	156
luces traseras LED	156
masas remolcables	160, 273
montar el enganche de bola	157
montar posteriormente un dispositivo de remolque	162
particularidades	161
retrovisores exteriores	156

toma de corriente	159	<b>Servicio</b>	
véase Conducción con remolque	154	adhesivo portadatos del vehículo	244
<b>Reparación de neumáticos</b>		comprobante del Servicio	244
véase Kit reparapinchazos	240	condiciones de uso	246
<b>Reparaciones</b>	254	conjuntos de servicios	246
adhesivos	261	consultar	59
letreros	261	Inspección	245
parabrisas	255	Plan de Mantenimiento digital	244
sistema de airbags	256	Servicio de cambio de aceite	245
<b>Reponer líquidos</b>		Servicio fijo	245
advertencias de seguridad	199	Servicio flexible	245
<b>Reposabrazos centrales</b>	83	servicios	245
<b>Repostar</b>		trabajos de servicio	244
indicador del nivel de combustible	56	<b>Servicio de aceite</b>	
testigo de control	56	véase Indicador de intervalos de servicio	58
véase Combustible	165	<b>Servicios móviles online</b>	144
<b>Repuestos</b>	254	<b>Servofreno</b>	106, 134
<b>Respaldo del asiento trasero</b>		<b>Set de primeros auxilios</b>	
abatir y levantar	80	véase Botiquín	48, 49
<b>Retrovisores exteriores</b>	95	<b>Símbolo de la llave fija</b>	59
anomalía en el funcionamiento	96	<b>Símbolos</b>	
circular con un remolque	156	véase Testigos de advertencia	50
pegar	95, 96	véase Testigos de control	50
<b>Retrovisor interior</b>	94	<b>Sistema antibloqueo de frenos (ABS)</b>	135
<b>Rodaje</b>		<b>Sistema antirremolcado</b>	69
los primeros kilómetros	109	<b>Sistema de airbags</b>	30
motor	109	airbags frontales	34
neumáticos	222	airbags laterales	36
pastillas de freno	106	airbags laterales para la cabeza y el tórax	37
<b>Rueda de emergencia</b>	227	desactivar el airbag frontal del acompañante	35
cadenas para nieve	233	descripción	33
indicaciones para la conducción	227	funcionamiento	33
<b>Rueda de repuesto</b>	227	merma del funcionamiento	256
indicaciones para la conducción	227	reparaciones	256
<b>Ruidos</b>		testigo de control	32
motor	112	tipos de sistemas de airbag frontal para el	
neumáticos	232	acompañante	31
sistemas de asistencia a la frenada	136	utilización de asientos para niños	35
		<b>Sistema de alarma antirrobo</b>	68
		<b>Sistema de calefacción y ventilación</b>	
		ajustar la temperatura	99
		desconectar	98
		distribución del aire	99
		mandos	98
		véase Climatizador	97
		ventilador	99
		<b>Sistema de control de los neumáticos</b>	218, 219
		anomalía en el funcionamiento	219
		presión de los neumáticos	225
		sustituir neumáticos	223
		testigo de control	219
		<b>Sistema de diagnosis de a bordo (OBD)</b>	259
		<b>Sistema de frenos</b>	
		anomalía en el funcionamiento	109
		<b>Sistema de seguridad "safe"</b>	67
		<b>Sistema portaequipajes</b>	152

## S

### SAFELOCK

véase Sistema de seguridad "safe" 67

### Seguridad

18

### Seguro para niños

67

### Sensor de lluvia y de luz

92

### Sensores

accesorios 255

conservar/limpiar 250

daños 255

reparaciones 255

### Señales acústicas de advertencia

cinturón sin colocar 23

testigos de advertencia y de control 50

<b>Sistemas de asistencia</b>			
asistente de arranque en pendiente	123	cinturones de seguridad	23
asistente de frenada (BAS)	135	cuadro general	50
asistente de marcha atrás (Rear View)	132	frenos	109
ayuda de aparcamiento	130	líquido refrigerante	212
bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	135	líquido refrigerante del motor	58
programa electrónico de estabilización (ESC)	135, 136	sistema de frenos	136
regulación antipatinaje en aceleración (ASR)	135, 136	sistemas de asistencia a la frenada	136
regulador de velocidad (GRA)	126	<b>Testigos de control</b>	
sistema antibloqueo de frenos (ABS)	135	ABS	136
sistema de control de los neumáticos XDS	218, 219	bloqueo de la columna de dirección	125
<b>Sistemas de asistencia a la frenada</b>	134	cambiar de marchas	121
ABS	134	cierre centralizado	64
ASR	134	cinturones de seguridad	23
BAS	134	cuadro general	50
EDS	134	desgaste de las pastillas de freno en la puerta del conductor	106
ESC	134	ESC	136
XDS	134	frenos	109
<b>Sistema Start-Stop</b>	114	líquido refrigerante del motor	58
conducción con remolque	154	repostar	56
testigo de control	114	reserva de combustible	56
<b>Superficies de cristal</b>		sistema de airbags	32
conservar/limpiar	250	sistema de control de los neumáticos	219
		sistemas de asistencia a la frenada	136
		sistema Start-Stop	114
		<b>TIN</b>	229
<b>T</b>		<b>Tiptronic</b>	119
<b>Tablero de instrumentos</b>	14	<b>Tire Mobility Set</b>	
sistema de airbags	30	véase Kit reparapinchazos	240
<b>Tapacubos</b>	233	<b>Toma multimedia AUX-IN</b>	16, 137
caperuzas de los tornillos de rueda	235	<b>Tomas de corriente</b>	142
central	233	12 voltios	143
integral	234	remolque	159
<b>Tapizado de los asientos</b>		<b>Toma USB</b>	16
conservar/limpiar	252	<b>Top Tether</b>	
<b>Techo corredizo y deflector panorámico</b>		véase Asientos para niños	38
véase Techo de cristal	74	<b>Tornillos de rueda</b>	235, 236
<b>Techo de cristal</b>	74	antirrobo	170, 235, 236
abrir	74, 75	caperuzas	235
anomalía en el funcionamiento	74	par de apriete	237
apertura de confort	75	<b>Traction</b>	229
cerrar	74, 75	<b>Transporte de objetos</b>	148
cierre de confort	75	argollas de amarre	151
función antiaprisionamiento	76	cargar el remolque	160
<b>Techo panorámico</b>		cargar un portaequipajes de techo	153
véase Techo de cristal	74	circular con el portón del maletero abierto	108
<b>Tejidos</b>		colocar el equipaje	148
conservar/limpiar	252	colocar la carga	148
<b>Teléfono móvil</b>		conducción con remolque	154, 161
protección antivirus	144	fijar un portaequipajes de techo	152
uso sin antena exterior	257	ganchos para bolsas (vehículo compacto)	151
<b>Testigos de advertencia</b>		indicaciones para la conducción	107
agua en el combustible	56	masas remolcables	273
bloqueo de la columna de dirección	125	portaequipajes de techo	152
cambiar de marchas	121	<b>Treadwear</b>	229

<b>Triángulo de preseñalización</b>		<b>Volante multifunción</b>	15
Ameo	49	<b>Volkswagen Car-Net</b>	
vehículo compacto	48	véase Car-Net	144
vehículo sedán	49		
<b>U</b>		<b>X</b>	
<b>Unidades de control</b>		<b>XDS</b>	
reprogramar	259	véase Sistemas de asistencia a la frenada	135
<b>V</b>			
<b>Vano motor</b>	199		
aceite del motor	204		
advertencias de seguridad	199		
batería de 12 voltios	214		
caja de aguas	250		
conservar/limpiar	250		
operaciones previas	201		
<b>Varilla de medición del nivel de aceite</b>	207		
<b>Vehículo</b>			
al final de su vida útil	263		
de la categoría N1	263		
desbloquear y bloquear desde dentro	65		
elear con el gato	238		
entregar al final de su vida útil	263		
estacionar cuesta abajo	128		
estacionar cuesta arriba	128		
prestar o vender	145		
reciclar	263		
señalizar en caso de avería	47		
vista frontal	6		
vista lateral (Ameo)	9		
vista lateral (vehículo compacto)	7		
vista lateral (vehículo sedán)	8		
vista trasera (Ameo)	12		
vista trasera (vehículo compacto)	10		
vista trasera (vehículo sedán)	11		
<b>Velocidad máxima</b>	273		
<b>Velocímetro secundario</b>	54		
<b>Venta del vehículo</b>	4, 145		
en otros países/continentes	109		
<b>Ventanillas</b>	72		
abrir	72		
anomalía en el funcionamiento	72		
apertura de confort	72		
cerrar	72		
cierre de confort	72		
función antiaprisionamiento	73		
teclas	72		
<b>Viajes al extranjero</b>			
faros	89		
lista de comprobación	18		
<b>Vigilancia del habitáculo</b>	69		
<b>Visibilidad</b>	91		
<b>Volante</b>	77		
ajustar	77		