



**Manual de instrucciones**  
The Beetle  
Edición 2018

The Beetle Manual de instrucciones





## 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 de México, S.A. de C.V.**

# 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	7
– Vista trasera	8
– Puerta del conductor	9
– Lado del conductor	10
– Parte superior de la consola central	12
– Parte inferior de la consola central	12
– Lado del acompañante	13
– Mandos en el revestimiento interior del techo	13

### Información para el conductor

– Testigos de advertencia y de control	14
– Cuadro de instrumentos	16
– Manejo del cuadro de instrumentos	28

### Seguridad

– Indicaciones generales	30
– Posición en el asiento	32
– Cinturones de seguridad	34
– Sistema de airbags	42
– Transportar niños de forma segura	52
– En caso de emergencia	60

### Apertura y cierre

– Llave del vehículo	63
– Sistema de cierre y arranque sin llave "Keyless Access"	65
– Puertas y tecla del cierre centralizado	66
– Alarma antirrobo	71
– Vigilancia del habitáculo y sistema antirremolcado	72
– Portón del maletero	73
– Ventanillas	75
– Techo de cristal	77

### Volante

– Ajustar la posición del volante	80
-----------------------------------	----

### Asientos y apoyacabezas

– Asientos delanteros	81
– Asientos traseros	83
– Apoyacabezas	84
– Funciones de los asientos	86

### Luces

– Intermitentes	87
– Alumbrado	88
– Luz de carretera	90
– Luz de estacionamiento	91
– Faros	92
– Iluminación interior	93

### Visibilidad

– Limpiacristales	94
– Espejos retrovisores	96
– Equipamiento para protegerse del sol	99

### Calefacción y climatizador

– Calefactar, ventilar y refrigerar	100
-------------------------------------	-----

### Conducción

– Indicaciones para la conducción	107
– Poner en marcha y apagar el motor	114
– Sistema Start-Stop	119
– Cambiar de marchas en caso de cambio manual	121
– Cambio automático	122
– Asistente de arranque en pendiente	128
– Dirección	129

### Sistemas de asistencia al conductor

– Regulador de velocidad (GRA)	131
– Detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)	132

### Aparcar y maniobrar

– Aparcar	138
– Freno de estacionamiento	139
– Advertencias de seguridad relativas a los sistemas de aparcamiento	140
– Ayuda de aparcamiento	141
– Asistente de marcha atrás (Rear View)	145
– Sistemas de asistencia a la frenada	149

### Equipamiento práctico

– Portaobjetos	151
– Portabebidas	155

– Cenicero y encendedor	156
– Tomas de corriente	157

### Multimedia

– Desmontar y montar el subwoofer	158
– Soporte portátil para iPhone	159

### Transporte de objetos

– Colocar el equipaje	162
– Cubierta del maletero	163
– Equipamiento del maletero	164
– Portaequipajes de techo	164
– Conducción con remolque	167

### Combustible y depuración de gases de escape

– Advertencias de seguridad relativas a la manipulación del combustible	168
– Tipos de combustible y repostaje	168
– Componentes relevantes para los gases de escape	170

### Situaciones diversas

– Herramientas de a bordo	172
– Escobillas limpiacristales	173
– Cambiar lámparas	175
– Cambiar fusibles	182
– Ayuda de arranque	185
– Arranque por remolcado o remolcado	187

### Comprobar y reponer

– En el vano motor	192
– Líquidos y medios operativos	196
– Líquido lavacristales	197
– Aceite del motor	197
– Líquido refrigerante del motor	202
– Líquido de frenos	205
– Batería de 12 voltios	207

### Llantas y neumáticos

– Sistema de control de los neumáticos	211
– Información importante sobre las ruedas y los neumáticos	214
– Tapacubos	226
– Cambiar una rueda	228
– Kit reparapinchazos	233

### Mantenimiento

– Servicio	237
– Conservación del vehículo	240
– Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones	246

### Información para el cliente

– Garantía legal y Garantía de Movilidad de Larga Duración	250
– Memorias y servicios de datos	251
– Adhesivos y letreros	254
– Líquidos del climatizador	254
– Recepción de radio y antena	255
– Protección de componentes	255
– Información relativa al reglamento de la UE sobre sustancias y preparados químicos REACH	255
– Declaración de conformidad	255
– Entrega y desguace de los vehículos al final de su vida útil	256

### Datos técnicos

– Indicaciones sobre los datos técnicos	256
– Datos distintivos del vehículo	257
– Dimensiones	258
– Capacidad del depósito de combustible	259
– Motores de gasolina	259

<b>Abreviaturas empleadas</b>	261
-------------------------------	-----

<b>Índice alfabético</b>	263
--------------------------	-----

## Acerca de este manual de instrucciones

- Este manual de instrucciones es válido para todos los modelos y versiones del Beetle.
- 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, diríjase a su concesionario Volkswagen.

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

- Sistema de infotainment (interfaz para teléfono móvil incluida)
- Suplemento
- *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

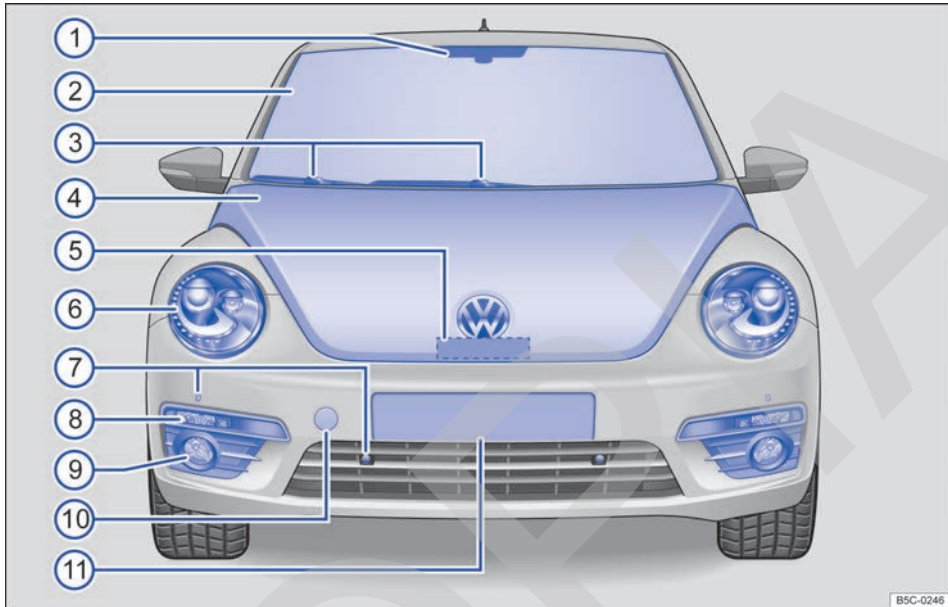


Fig. 2 Cuadro general del frontal del vehículo.

Legenda de la fig. 2:

① Sensor de lluvia y de luz en la base del retrovisor para:	
– Limpiacristales.....	94
– Conexión automática de la luz de cruce.....	87
② Parabrisas con:	
– Número de identificación del vehículo.....	256
– Antena integrada en el cristal (en función del modelo).....	255
③ Limpiaparabrisas.....	94
④ Capó del motor.....	192
⑤ Palanca de apertura del capó del motor.....	192
⑥ Faro.....	87, 175
⑦ Sensores de la ayuda de aparcamiento.....	141
⑧ Intermitente.....	87, 175
⑨ Faro antiniebla y luz de curva estática.....	87, 175
⑩ Alojamiento de la argolla de remolque delantera detrás de una tapa.....	187
⑪ Soporte de la matrícula delantera.....	◀



## Vista lateral

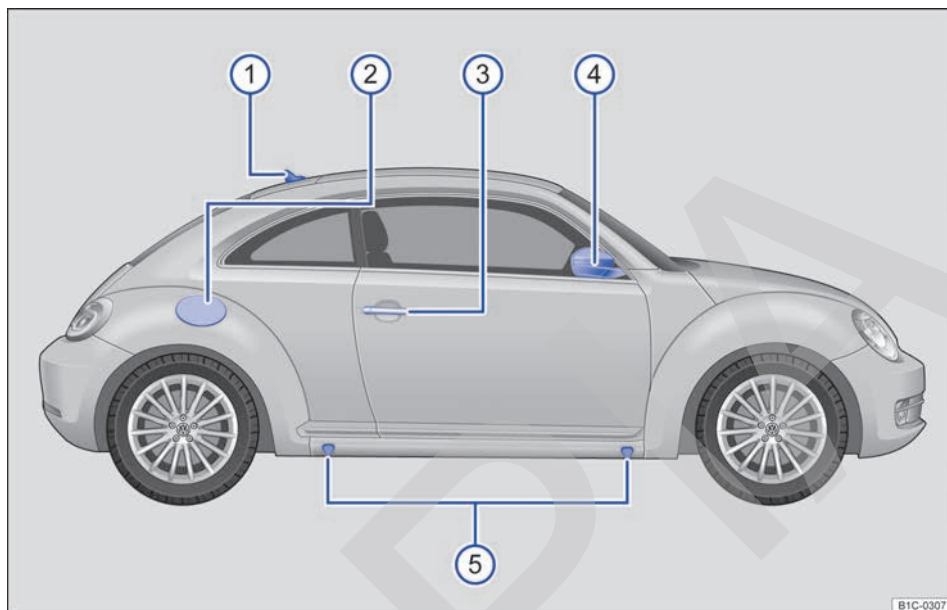


Fig. 3 Cuadro general del lado derecho del vehículo.

Leyenda de la fig. 3:

① Antena de techo.....	255
② Tapa del depósito de combustible.....	168
③ Manillas exteriores de las puertas.....	66
④ Retrovisor exterior.....	96
– Indicación del detector de ángulo muerto.....	132
– Intermitente adicional.....	87
⑤ Puntos de apoyo para el gato.....	228

## Vista trasera

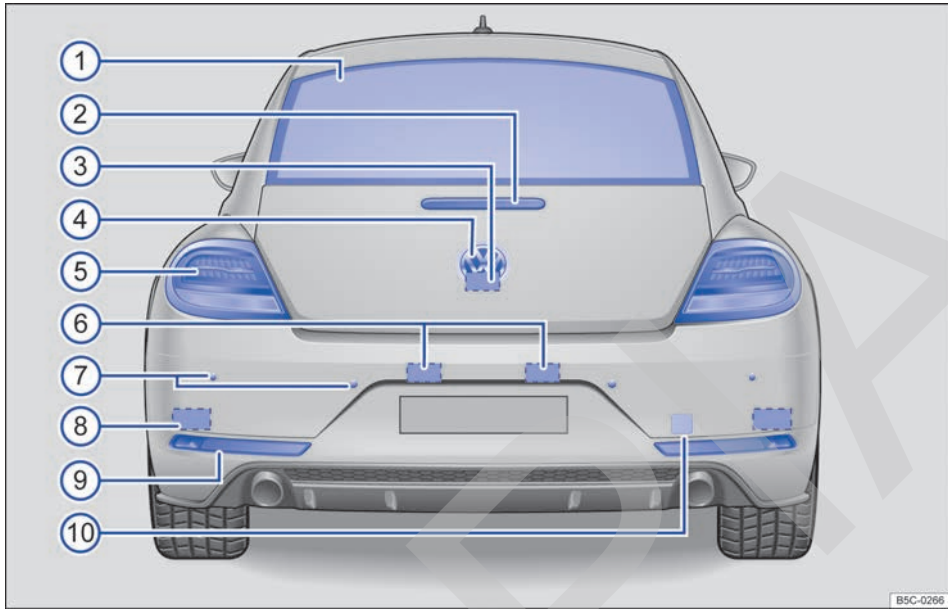
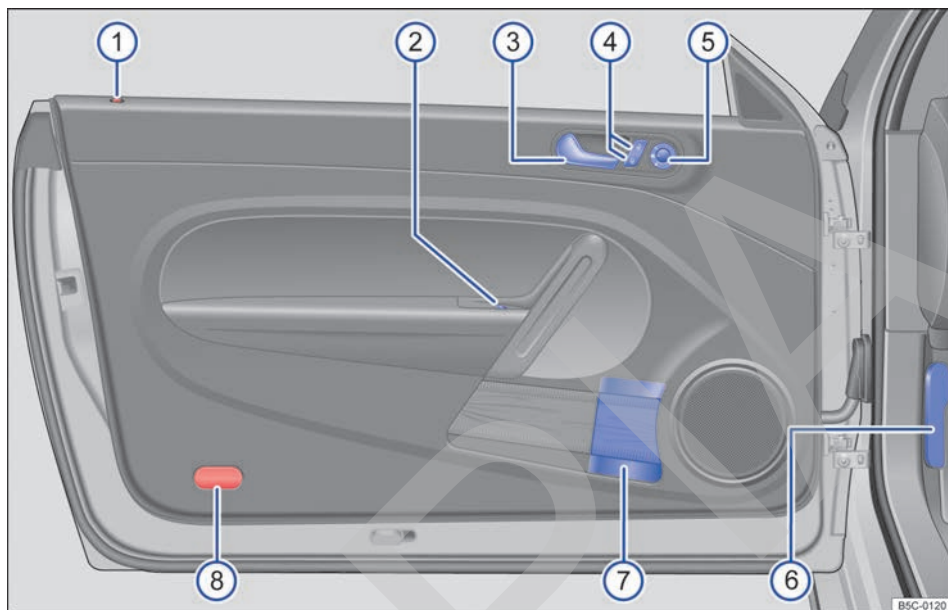


Fig. 4 Cuadro general de la parte trasera del vehículo.

Leyenda de la fig. 4:

① Luneta con: – Calefacción.....	100
② Tercera luz de freno.....	
③ Zona de la cámara del asistente de marcha atrás (Rear View).....	145
④ Emblema de Volkswagen para abrir el portón del maletero.....	73
⑤ Grupo óptico trasero.....	87, 175
⑥ Luz de matrícula.....	175
⑦ Sensores de la ayuda de aparcamiento.....	141
⑧ Sensor de radar del detector de ángulo muerto detrás del paragolpes.....	132
⑨ Piloto antiniebla.....	87, 175
⑩ Alojamiento de la argolla de remolque trasera detrás de una tapa.....	187 ◀

## Puerta del conductor



**Fig. 5** Cuadro general de los mandos situados 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. 5:

① Testigo de control del cierre centralizado.....	67
② Teclas para accionar los elevalunas eléctricos  o  (en función del modelo).....	75
③ Manilla de la puerta.....	66
④ Tecla del cierre centralizado para bloquear y desbloquear el vehículo  - .....	68
⑤ Mando para ajustar los retrovisores exteriores.....	96
– Ajuste de los retrovisores exteriores <b>L - 0 - R</b>	
– Calefacción de los retrovisores exteriores	
– Plegar los retrovisores exteriores	
⑥ Palanca de desbloqueo del capó del motor.....	192
⑦ Portabotellas.....	155
⑧ Catadióptrico.....	

## Lado del conductor

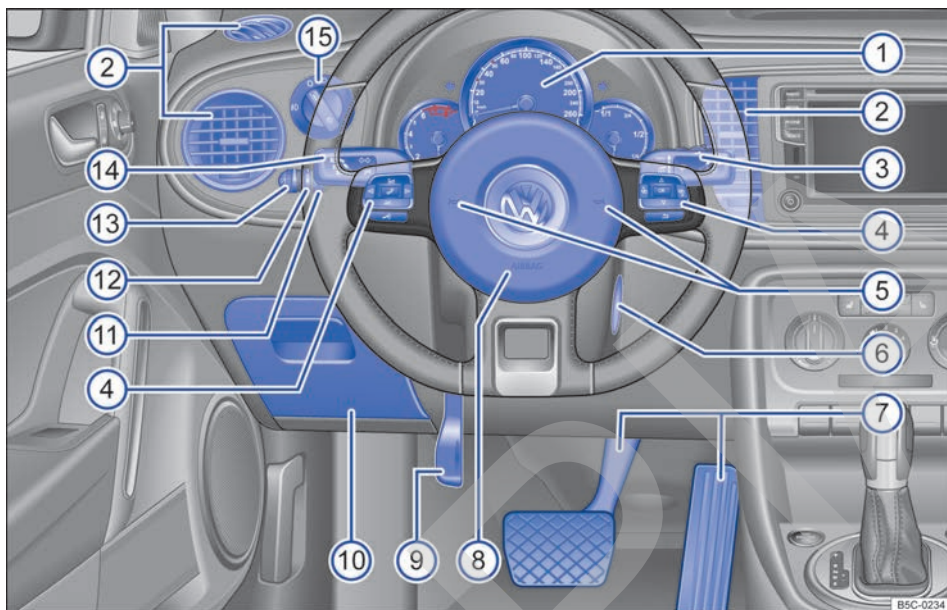


Fig. 6 Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la izquierda).

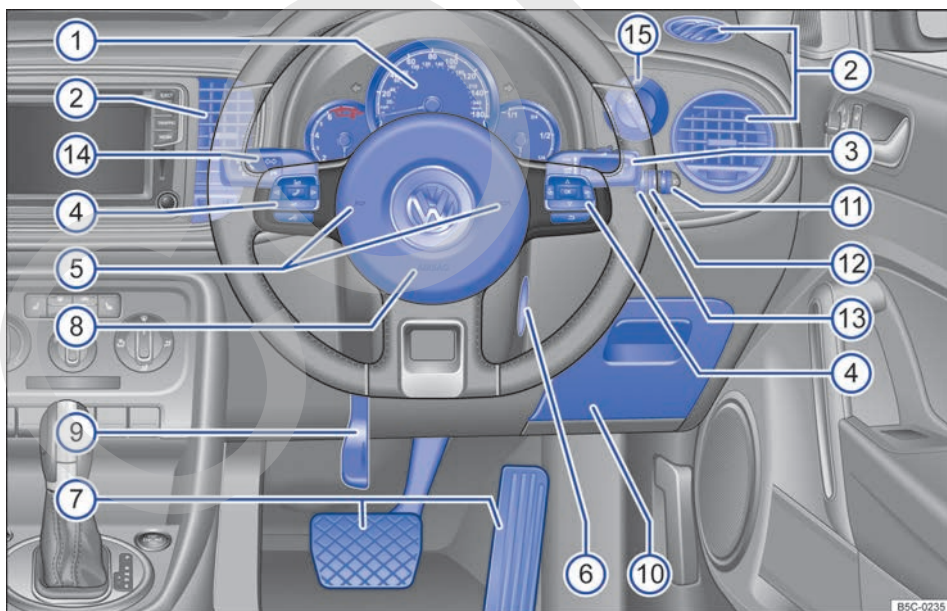














Fig. 7 Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la derecha).

Leyenda de la fig. 6 y fig. 7:

① Cuadro de instrumentos:	
– Instrumentos.....	16
– Pantalla.....	16
– Testigos de advertencia y de control.....	14
② Difusores de aire.....	100
③ Palanca del limpiacristales.....	94
– Con teclas para manejar el sistema de información Volkswagen.....	28
④ Mandos del volante multifunción.....	16
– Ajuste del volumen de la radio, de las indicaciones orales de navegación o de una conversación telefónica  - 	
– Supresión del sonido de la radio o activación del sistema de control por voz 	
– Abrir el menú principal del teléfono o aceptar llamadas telefónicas 	
– Audio, navegación <- >	
– Teclas para manejar el sistema de información Volkswagen  - OK -  ,  ,  , 	
⑤ Bocina	
⑥ Cerradura de encendido.....	114
⑦ Pedales.....	107
⑧ Airbag frontal del conductor.....	42
⑨ Palanca para el ajuste de la columna de dirección.....	32
⑩ Portaobjetos.....	151
⑪ Regulador del alcance de las luces 	92
⑫ Mando para ajustar el color de la iluminación ambiental de las puertas.....	93
⑬ Regulador de la intensidad de la iluminación de los instrumentos y los mandos 	93
⑭ Palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.....	87, 90
– Con mando y teclas para manejar el regulador de velocidad (GRA).....	131
⑮ Mando de las luces 	88

Sin figura:

- Junto al asiento del conductor: tecla de la vigilancia del habitáculo  → pág. 72. <

## Parte superior de la consola central

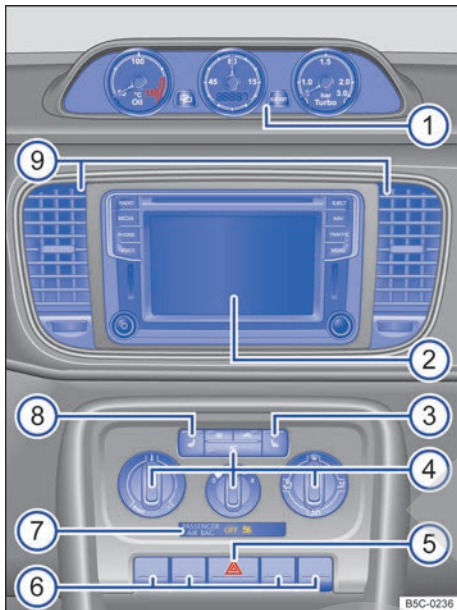


Fig. 8 Cuadro general de la parte superior de la consola central.

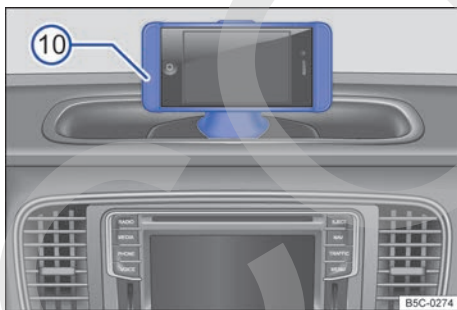


Fig. 9 Cuadro general de la parte superior de la consola central.

Leyenda de la fig. 8 y fig. 9:

- ① Instrumentos adicionales..... 17
- ② Sistema de infotainment (montado de fábrica) → cuaderno *Sistema de infotainment*
- ③ Tecla de la calefacción del asiento derecho..... 100

- ④ Mandos para:
  - Sistema de calefacción y ventilación..... 100
  - Climatizador manual..... 100
  - Climatronic..... 100
- ⑤ Pulsador para conectar y desconectar los intermitentes de emergencia..... 60
- ⑥ Teclas para:
  - Sistema Start-Stop..... 119
  - Ayuda de aparcamiento..... 141
- ⑦ Testigo de control de la desactivación del airbag frontal del acompañante..... 42
- ⑧ Tecla de la calefacción del asiento izquierdo..... 100
- ⑨ Difusor de aire..... 100
- ⑩ Soporte portátil para iPhone..... 159

## Parte inferior de la consola central

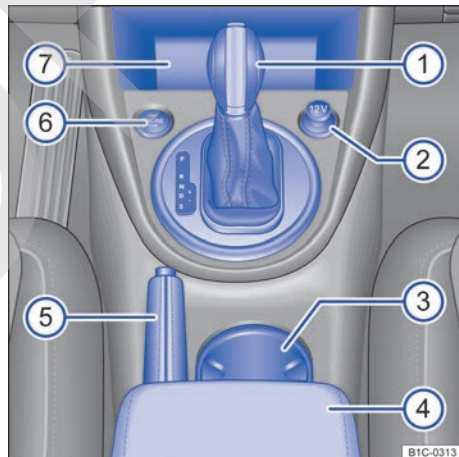


Fig. 10 Cuadro general de la parte inferior de la consola central (vehículos con el volante a la izquierda).


Leyenda de la fig. 10:

- ① Palanca para:
  - Cambio manual..... 121
  - Cambio automático..... 122
- ② Encendedor o toma de corriente de 12 voltios..... 156, 157

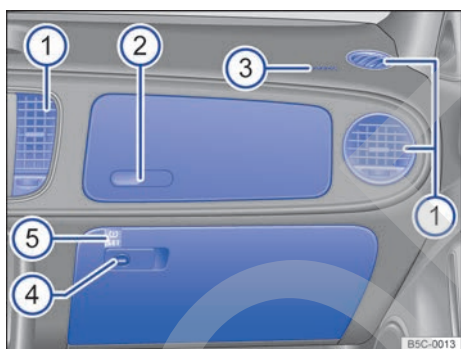
③	Portabebidas de la consola central.....	155
④	Reposabrazos central delantero con portaobjetos.....	32, 151
⑤	Palanca del freno de mano.....	139
⑥	Pulsador de encendido y arranque (sistema de cierre y arranque Keyless Access).....	114
⑦	Portaobjetos.....	151

Las posiciones ② y ⑥ están dispuestas de forma simétrica en los vehículos con el volante a la derecha.

Leyenda de la fig. 11 y fig. 12:




①	Difusor de aire ◀ - ▶▶▶▶ ▶.....	100
②	Manilla de la guantera superior.....	151
③	Ubicación del airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos.....	42
④	Manilla de la guantera inferior, con cerradura (en función del modelo)...	151
⑤	Dentro de la guantera: tecla del sistema de control de los neumáticos  .....	211
⑥	Lateral del tablero de instrumentos: conmutador de llave para desactivar el airbag frontal del acompañante.....	42

## Lado del acompañante



**Fig. 11** 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.

## Mandos en el revestimiento interior del techo



Símbolo	Significado
	Teclas para las luces interiores y de lectura → pág. 87
	Mando del techo de cristal → pág. 77
	Módulo de tres teclas → cuaderno <i>Interfaz para teléfono móvil</i>



**Fig. 12** Tablero de instrumentos con la puerta del acompañante abierta (vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

# Información para el conductor

## Testigos de advertencia y de control






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



















Adicionalmente, en la pantalla del cuadro de instrumentos pueden mostrarse mensajes que proporcionan información complementaria al conductor o que solicitan su intervención → pág. 16, *Cuadro de instrumentos*.

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

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

Los testigos de control que se encienden en el mando de las luces se explican en el capítulo "Luces" → pág. 87.

Símbolo	Significado → 
	Representación simbólica en la pantalla del cuadro de instrumentos: la(s) puerta(s), el portón del maletero o el capó del motor están abiertos o no están cerrados correctamente → pág. 18.
	El freno de mano está accionado → pág. 140.
	El nivel del líquido de frenos está demasiado bajo o hay una avería en el sistema de frenos → pág. 205.
	El nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo, la temperatura del líquido refrigerante es excesiva o hay una avería en el sistema de refrigeración del motor → pág. 25.

Símbolo	Significado → 
	La presión del aceite del motor es demasiado baja → pág. 202.
	La dirección no funciona correctamente o no funciona en absoluto → pág. 130.
	El conductor o el acompañante no lleva colocado el cinturón de seguridad → pág. 35. <b>O BIEN:</b> hay objetos encima del asiento del acompañante → pág. 35.
	Hay una avería en el alternador → pág. 211.
	El cambio de doble embrague <sup>®</sup> se ha calentado excesivamente → pág. 126.
	Las pastillas de freno delanteras están desgastadas → pág. 113.
	Si se enciende junto con el testigo de control del ABS  : hay una avería en el ABS → pág. 149. <b>O BIEN:</b> se ha vuelto a embornar la batería de 12 voltios → pág. 207.
	Si parpadea: el ESC o el ASR está regulando → pág. 149.
	Hay una avería en el ESC o el ASR o estos se han desconectado por causas del sistema → pág. 150.
	El ABS no funciona correctamente o no funciona en absoluto → pág. 150.
	El piloto antiniebla está encendido → pág. 89.
	Si se enciende: hay una avería que influye en los gases de escape → pág. 118.
	Si parpadea: tienen lugar fallos en la combustión que dañan el catalizador → pág. 118.
<b>EPC</b>	Hay una avería en la gestión del motor → pág. 118.
	El filtro de partículas está saturado de hollín → pág. 118.
	Hay una avería en la dirección → pág. 130.
	La presión de los neumáticos está demasiado baja o hay una avería en el sistema de control de los neumáticos → pág. 213.



Símbolo	Significado →
	El nivel del líquido lavacristales está demasiado bajo → pág. 95.
	El depósito de combustible está casi vacío → pág. 25.
	Si parpadea: hay una avería en el sistema del aceite del motor → pág. 202.
	Si se enciende: el nivel de aceite del motor está demasiado bajo → pág. 202.
	Hay una avería en el sistema de airbags y de los pretensores de los cinturones → pág. 44. <b>O BIEN:</b> hay una avería en el sistema de protección antivuelco → pág. 44.
<b>OFF</b>	El airbag frontal del acompañante está desactivado (PASSENGER AIR BAG OFF ) o hay una avería en el sistema de airbags → pág. 42.
<b>ON</b>	El airbag frontal del acompañante está activado (PASSENGER AIR BAG ON ) → pág. 42.
	El tapón del depósito de combustible no está cerrado correctamente → pág. 25.
	Hay una avería en el detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist) → pág. 137.
	El intermitente izquierdo o derecho está conectado → pág. 87.
	Los intermitentes de emergencia están conectados → pág. 60.
	Si se enciende: ¡pise el pedal del freno!
	Si parpadea: la tecla de bloqueo de la palanca selectora no está encastrada → pág. 126.
	El regulador de velocidad (GRA) está regulando → pág. 131.
	La luz de carretera está encendida o las ráfagas de luz están accionadas → pág. 90.
	Uno de los ocupantes de las plazas traseras lleva colocado el cinturón de seguridad → pág. 35.
	Si se enciende: preaviso de servicio <sup>a)</sup> → pág. 26.

Símbolo	Significado →
	Si parpadea: ha llegado el momento de realizar algún servicio <sup>a)</sup> → pág. 26. <b>O BIEN:</b> hay una avería en el cambio automático <sup>a)</sup> . Parpadea alternativamente con la indicación de la posición de la palanca selectora, p. ej., <b>D</b> → pág. 126.
	El sistema Start-Stop está disponible, el apagado automático del motor está activo → pág. 119.
	El sistema Start-Stop no está disponible. <b>O BIEN:</b> el sistema Start-Stop ha puesto el motor en marcha automáticamente → pág. 119.
	El teléfono móvil está conectado mediante Bluetooth a la interfaz para teléfono móvil montada de fábrica → cuaderno <i>Interfaz para teléfono móvil</i> .
	La temperatura exterior es inferior a +4 °C (+39 °F) → pág. 16.

a) La representación del símbolo varía en función de la versión del cuadro de instrumentos.


### ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se enciendan y los mensajes que se muestren, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico; además, podrían producirse 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.
- Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado y de tal forma que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que pudiera haber debajo del vehículo, p. ej., hierba seca o combustible.
- Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para sus ocupantes y otros usuarios de la vía. En caso necesario, conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de pre-señalización para advertir a otros usuarios de la vía.

- Antes de abrir el capó del motor, apague el motor y deje que se enfríe lo suficiente.
- El vano motor de cualquier vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves → pág. 192.

### ⚠ ADVERTENCIA

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.

### ⓘ AVISO

Si ignora los testigos de control que se enciendan y los mensajes que se muestren, se podrían producir daños en el vehículo. <

## Cuadro de instrumentos

### 📖 Introducción al tema

### ⚠ 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, solamente 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

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 16.

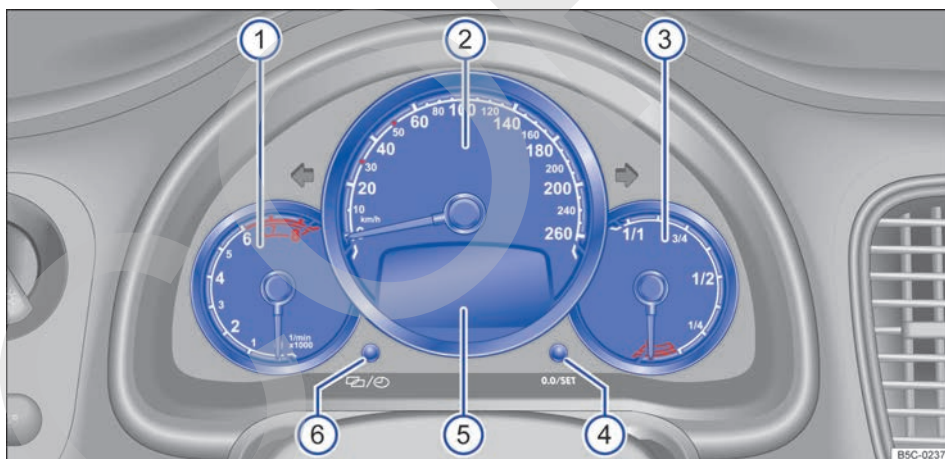


Fig. 13 Cuadro de instrumentos en el tablero de instrumentos. ▶

Explicaciones sobre los instrumentos → fig. 13:

① **Cuentarrevoluciones** (revoluciones x 1000 por minuto del motor en marcha)

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** o levantar el pie del acelerador → ①.

② **Velocímetro**

③ **Indicador del nivel de combustible** → pág. 25

④ **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.

⑤ **Indicaciones de la pantalla** → pág. 16

⑥ **Tecla de ajuste de la hora**

En función del equipamiento del vehículo, la hora también puede ajustarse en el menú **Ajustes** de la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 16.

– Pulse la tecla **☰/⊙** para marcar el campo de las horas o de los minutos.


– Para avanzar, pulse la tecla **0.0/SET**. Para avanzar rápidamente, manténgala pulsada.

– Para finalizar el ajuste de la hora, pulse de nuevo la tecla **☰/⊙**.

**! AVISO**

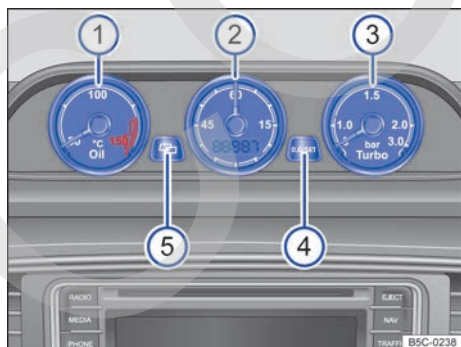
- Cuando el motor esté frío, evite regímenes altos del motor, su sobresolicitación y los acelerones.

- 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. <

**Instrumentos adicionales**



 Observe  al inicio del capítulo en la página 16.



**Fig. 14** Encima de la consola central: instrumentos adicionales.

Legenda de la fig. 14:

① **Indicador de la temperatura del aceite del motor**

El motor habrá alcanzado su temperatura de servicio cuando, con un estilo de conducción normal, la aguja permanezca en la zona intermedia de la escala. Si se somete el motor a grandes esfuerzos a temperaturas exteriores elevadas, es posible que la aguja se desplace más en el sentido de las agujas del reloj. Esto no tiene importancia mientras el testigo de control  o  no se encienda ni parpadee en el cuadro de instrumentos → pág. 14.

② **Cronómetro**

- Cronómetro analógico, hasta 60 segundos.
- Cronómetro digital con indicación de las horas, los minutos y los segundos (hasta 59 minutos y 59 segundos se muestran las décimas de segundo siempre y cuando el encendido esté conectado). ▶

- Indicación digital del modo de cronometraje seleccionado.
- Indicación digital de la hora y los minutos. Si no hay ningún cronometraje activo, tras conectar el encendido se muestra la hora digital.

### ③ Indicador de la presión de sobrealimentación

Este indicador muestra la presión de sobrealimentación en el tramo comprendido entre el compresor, o el turbocompresor, y el motor. Cuanto más a la derecha se encuentre la aguja en la escala, mayor será la presión en ese tramo y la potencia que entrega el motor. La palabra "Turbo" en la escala significa sobrealimentación.

### ④ Tecla para inicio/parada/puesta a cero

- Modo cronómetro (STOP-WATCH): pulse una vez la tecla **[0.0/SET]** para iniciar el cronometraje; púlsela una segunda vez para detener el cronometraje. Presionando la tecla de nuevo se reanuda el cronometraje.
- Modo cronómetro en función de la velocidad (TIME-SINCE-START): el cronometraje comienza automáticamente al iniciarse la marcha y se indica con una señal acústica. Pulse una vez para detener el cronometraje.
- Pulse más de 2 segundos: el cronómetro se pone a cero.
- Cuando se muestra la hora digital (CLOCK), se puede cambiar entre el formato de 12 o de 24 horas pulsando la tecla **[0.0/SET]**.

### ⑤ Tecla del modo cronómetro o de la hora digital

Pulsando la tecla **[0.0/SET]** se puede elegir entre dos modos de cronometraje o la visualización de la hora digital.

Una vez seleccionado, el modo se muestra brevemente en la pantalla del cronómetro; a continuación se muestra el último tiempo medido.

- Modo cronómetro (STOP-WATCH)
- Modo cronómetro en función de la velocidad. El cronometraje comienza automáticamente con una señal acústica al iniciarse la marcha (TIME-SINCE-START). Adicionalmente se enciende un diodo luminoso en el cronómetro para indicar que este modo está activo.
- Visualización de la hora digital (CLOCK)

Si se desconecta el encendido estando un cronometraje activo, la visualización permanece activa durante aprox. 2 horas más. Si al desconectar el encendido no hay ningún cronometraje activo, la visualización de la hora digital se apaga al cabo de aprox. 30 segundos.

Si en los siguientes 30 segundos tras desconectar el encendido se pulsa la tecla **[0.0/SET]** o **[0.0/SET]**, la visualización permanece activa durante aprox. 2 horas más.

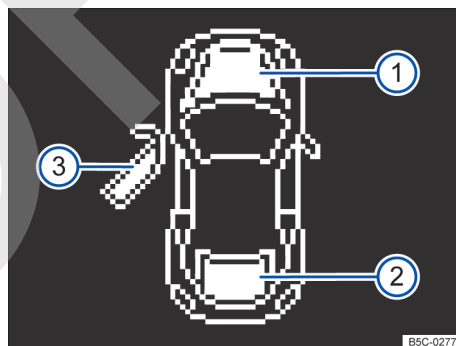
## ⚠ AVISO

Tras arrancar el motor en frío, evite regímenes altos del motor, su sobresolicitación y los acelerones.

**i** La hora digital se ajusta con las teclas de ajuste situadas en el cuadro de instrumentos → pág. 24.




## Indicaciones de la pantalla

**📖** Observe **▲** al inicio del capítulo en la página 16.



**Fig. 15** En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicaciones sobre el estado del capó del motor, del portón del maletero y de las puertas.

Leyenda de la **fig. 15**

- 1  **¡No continúe la marcha!** El capó del motor está abierto o no está cerrado correctamente → pág. 192.
- 2  **¡No continúe la marcha!** El portón del maletero está abierto o no está cerrado correctamente → pág. 73.
- 3  **¡No continúe la marcha!** La puerta está abierta o no está cerrada correctamente → pág. 66.

En la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 16 puede mostrarse diversa información en función del equipamiento del vehículo:

- Puertas, capó del motor y portón del maletero abiertos → **fig. 15**
- Mensajes de advertencia y de información
- Cuentakilómetros
- Hora
- Temperatura exterior
- Indicación de la brújula
- Indicación de la marcha engranada
- Posiciones de la palanca selectora (cambio automático) → pág. 122
- Recomendación de marcha → pág. 125
- Indicador multifunción y menús para realizar diversos ajustes → pág. 16
- Indicador de intervalos de servicio → pág. 26
- Indicación del estado del sistema Start-Stop → pág. 119
- Letras distintivas del motor (LDM)

### **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.

### **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. La última cifra indica 100 metros.

### **Indicador de la temperatura exterior**

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

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

El margen de medición abarca desde -40 °C (-40 °F) hasta +50 °C (+122 °F).

### **Indicación de la brújula**

Cuando el encendido está conectado y el sistema de navegación encendido, en la pantalla del cuadro de instrumentos se indica la dirección en la que se circula.

### **Indicación de la marcha engranada**

Si la caja de cambios es manual, puede que en la pantalla del cuadro de instrumentos se visualice la marcha engranada.

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

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


### **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. 108.

### **Indicación del estado del sistema Start-Stop**

En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra información acerca del estado actual → pág. 119.

### **Letras distintivas del motor (LDM)**

Pulse y mantenga pulsada la tecla  (aprox. 15 segundos) para que se muestren en la pantalla las letras distintivas del motor (LDM) montado en el vehículo. Para ello, el encendido tiene que estar conectado y el motor apagado. ▶

## ⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se enciendan y los mensajes que se muestren, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico; además, podrían producirse 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.
- Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para sus ocupantes y otros usuarios de la vía. En caso necesario, conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía.
- Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado y de tal forma que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que pudiera haber debajo del vehículo, p. ej., hierba seca o combustible.

## ⚠ ADVERTENCIA

Aunque la temperatura exterior sea superior al punto de congelación, puede haber hielo en carreteras y puentes.

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

## ⓘ AVISO

Si ignora los testigos de control que se enciendan y los mensajes que se muestren, se podrían producir daños en el vehículo.

Existen diversos cuadros de instrumentos, de ahí que puedan variar las versiones y las indicaciones de la pantalla. En el caso de las pantallas sin visualización de mensajes informativos o de advertencia, las anomalías se indican solamente mediante testigos de control.

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

## Menús del cuadro de instrumentos

Observe **⚠** al inicio del capítulo en la página 16.

Con el sistema de información Volkswagen se puede acceder a diferentes funciones y consultar diversa información en la pantalla del cuadro de instrumentos siempre y cuando el encendido esté conectado.

El número de menús disponibles del sistema de información Volkswagen y la estructura de estos dependen del sistema electrónico y del equipamiento del vehículo.

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

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

**Indicador multifunción (Indic. multifunc.)**  
→ pág. 21

**Audio** → *cuaderno Sistema de infotainment*

**Navegación** → *cuaderno Sistema de infotainment*

**Asistentes**

- Sistema de detección del cansancio (Det. cansanc.) On / Off → pág. 23
- Detector de ángulo muerto (Áng. muerto) On / Off → pág. 132
- Asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist) On / Off → pág. 132
- Atrás


**Estado del vehículo (Estado vehículo)** → pág. 26

**Ajustes** → pág. 26



## ⚠ 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)

 **Observe  al inicio del capítulo en la página 16.**



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

### Cambiar entre las indicaciones del indicador multifunción

- *Vehículos sin volante multifunción:* Pulse la tecla basculante  de la palanca del limpiacristales → pág. 29.
- *Vehículos con volante multifunción:* Pulse la tecla  o  → pág. 29.



### Memoria del trayecto actual y memoria total

El indicador multifunción cuenta con dos memorias automáticas: **1 – Memoria del trayecto actual** y **2 – Memoria total**. En la parte superior derecha de la pantalla se puede consultar qué memoria se está visualizando.

Con el encendido conectado y visualizándose la memoria 1 o 2, se puede cambiar de una memoria a otra pulsando la tecla  → pág. 29 de la palanca del limpiacristales o la tecla  → pág. 29 del volante multifunción.

- 1 Memoria del trayecto actual:** Esta memoria recoge los datos de viaje y los valores de consumo desde que se conecta el encendido hasta que se desconecta. Si se interrumpe la marcha durante más de 2 horas, la memoria se borra automáticamente. Si se continúa la marcha antes de que transcurran 2 horas desde la desconexión del encendido, los valores nuevos se añaden a los ya memorizados.
- 2 Memoria total:** Esta memoria recoge los datos de viaje de un número indeterminado de trayectos hasta un máximo de 19 horas y 59 minutos o 99 horas y 59 minutos, o bien de 1999,9 km o 9999,9 km en función de la versión del cuadro de instrumentos. Cuando se sobrepasa alguno de estos valores máximos<sup>1)</sup>, la memoria se borra automáticamente y comienza otra vez de 0.

### Borrar manualmente la memoria del trayecto actual o la memoria total

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

### Selección personal de las indicaciones

En el menú **Ajustes** se pueden seleccionar los datos del indicador multifunción que se han de mostrar en la pantalla del cuadro de instrumentos. Adicionalmente se pueden modificar las unidades de medida utilizadas → pág. 20.

### Indicaciones posibles

**Duración viaje:** Tiempo transcurrido en horas (h) y minutos (min) desde que se conectó el encendido

**Consumo:** El consumo actual de combustible se indica en l/100 km durante la marcha y en l/h cuando el vehículo está detenido con el motor en marcha. Cuando está activa la función de desplazamiento por inercia del cambio de doble embrague DSG<sup>®</sup>, en la pantalla aparece el mensaje **Inercia** en vez de la indicación del consumo de combustible → pág. 125.

**Consumo medio:** Tras conectar el encendido, el consumo medio de combustible comienza a mostrarse en l/100 km una vez recorridos ▶

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

100 metros aproximadamente. Hasta ese momento aparecen guiones. El valor indicado se actualiza cada 5 segundos aprox.

**Autonomía:** Distancia aproximada en km que aún se puede recorrer con el nivel actual del depósito de combustible si se mantiene el mismo estilo de conducción. El cálculo se realiza en base al consumo actual de combustible, entre otros factores.

**Recorrido:** Distancia en km recorrida desde que se conectó el encendido

**Recorrido total:** Kilometraje total del vehículo

**Velocidad media:** Tras conectar el encendido, la velocidad media comienza a mostrarse una vez recorridos 100 metros aproximadamente. Hasta ese momento aparecen guiones. El valor mostrado se actualiza aprox. cada 5 segundos.

**Veloc. digital:** Velocidad actual en formato digital

**Temp. del aceite:** Temperatura actual del aceite del motor en formato digital


**Temp. líquido refrigerante:** Temperatura actual del líquido refrigerante en formato digital

**Advertencia velocidad a --- km/h:** Si se supera la velocidad guardada, entre 30 km/h (18 mph) y 250 km/h (155 mph), se emite una advertencia acústica y, dado el caso, también una advertencia óptica.

### Guardar una velocidad para la advertencia de velocidad

- Seleccione la opción **Advertencia velocidad a --- km/h** o **Advertencia velocidad a --- mph** en el indicador multifunción.
- Pulse la tecla **OK/RESET** de la palanca del limpiacristales o la tecla **OK** del volante multifunción para guardar la velocidad actual y activar la advertencia.
- Dado el caso, ajuste la velocidad deseada en el transcurso de aprox. 5 segundos con la tecla basculante **TRIP** de la palanca del limpiacristales o la tecla **▲** o **▼** del volante multifunción. A continuación, pulse de nuevo la tecla **OK/RESET** o **OK**, o espere algunos segundos. La velocidad queda guardada y la advertencia activada.
- **Para desactivar** la advertencia, pulse la tecla **OK/RESET** o la tecla **OK**. La velocidad guardada se borra.

## Mensajes de advertencia y de información

📖 **Observe**  **al inicio del capítulo en la página 16.**

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. 14) y, dependiendo del caso, incluso de una señal acústica. Según la versión del cuadro de instrumentos, la representación puede variar.

Los mensajes de información proporcionan información sobre procesos en el vehículo.

### 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.

### **ADVERTENCIA**

Si se ignoran los testigos de advertencia que se enciendan y los mensajes que se muestren, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico; además, podrían producirse 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.



- Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para sus ocupantes y otros usuarios de la vía. En caso necesario, conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía.
- Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado y de tal forma que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que pudiera haber debajo del vehículo, p. ej., hierba seca o combustible.

### ⚠ AVISO

Si ignora los testigos de control que se enciendan y los mensajes que se muestren, se podrían producir daños en el vehículo.

**i** Existen diversos cuadros de instrumentos, de ahí que puedan variar las versiones y las indicaciones de la pantalla. En el caso de las pantallas sin visualización de mensajes informativos o de advertencia, las anomalías se indican solamente mediante testigos de control.

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

**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.

## Sistema de detección del cansancio (recomendación de hacer una pausa)

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 16.



Fig. 16 En la pantalla del cuadro de instrumentos: símbolo de detección del cansancio.

El sistema de detección del cansancio informa al conductor cuando deduce que este está cansado por su comportamiento al volante.

### Funcionamiento y manejo

El sistema de detección del cansancio registra al inicio de un trayecto el comportamiento al volante del conductor y a partir del mismo realiza una evaluación del cansancio. Esta se compara continuamente con el comportamiento actual al volante. Si el sistema detecta cansancio en el conductor, informa de forma acústica con un “gong” y de forma óptica con un símbolo y un mensaje complementario en la pantalla del cuadro de instrumentos → fig. 16. El mensaje de la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra durante aprox. 5 segundos y, dado el caso, se vuelve a mostrar una segunda vez. El sistema guarda el último aviso que tiene lugar.

El aviso que aparece en la pantalla del cuadro de instrumentos se puede ocultar pulsando la tecla **OK** del volante multifunción o la tecla **OK/RESET** de la palanca del limpiacristales → pág. 28. Mediante el indicador multifunción → pág. 28 se puede volver a mostrar el aviso en la pantalla del cuadro de instrumentos.

### Condiciones de funcionamiento

El comportamiento al volante solo se valora a velocidades comprendidas entre 65 km/h (40 mph) y 200 km/h (125 mph) aprox. ▶

## Conectar y desconectar

El sistema se puede activar o desactivar en el menú **Asistentes**, opción **Det. cansanc.** → pág. 20. Si un sistema de asistencia está conectado, se indica con una marca.

## Funcionamiento limitado

El sistema de detección del cansancio está sujeto a determinadas limitaciones propias del sistema. Las siguientes condiciones pueden provocar que el sistema funcione de forma limitada o no funcione en absoluto:

- velocidades por debajo de los 65 km/h (40 mph)
- tramos con curvas
- carreteras en mal estado
- condiciones meteorológicas adversas
- estilo de conducción deportivo
- gran distracción por parte del conductor

El sistema se reinicia en los siguientes casos:

- Se desconecta el encendido.
- El conductor se desabrocha el cinturón de seguridad y abre la puerta.
- El vehículo permanece detenido más de 15 minutos.


Si se circula mucho tiempo a menos de 65 km/h (40 mph), el sistema deja de evaluar automáticamente el cansancio. Si a continuación se vuelve a conducir más deprisa, se volverá a valorar el comportamiento al volante.


## ADVERTENCIA

La tecnología inteligente del sistema de detección del cansancio no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites del sistema. No permita que el mayor confort que proporciona el sistema de detección del cansancio le induzca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Cuando realice viajes largos, haga con regularidad descansos suficientemente largos.



- El conductor es siempre el responsable de determinar su capacidad para conducir.
- No conduzca nunca cuando se sienta cansado.
- El sistema no detecta siempre el cansancio del conductor. Tenga en cuenta la información del apartado "Funcionamiento limitado" → pág. 24.

- En algunas situaciones, el sistema puede interpretar erróneamente una maniobra intencionada como un signo de cansancio del conductor.
- ¡En caso del llamado "microsueño" al volante, no tiene lugar ninguna advertencia fuerte!
- Tenga en cuenta las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos y actúe conforme a las mismas.




 El sistema de detección del cansancio solo ha sido diseñado para la conducción por autovías y carreteras en buen estado.

 Si el sistema presenta una avería, acuda a un taller especializado y solicite que se revise.

## Hora

 **Observe**  al inicio del capítulo en la página 16.

**Ajustar la hora en el cuadro de instrumentos o en el sistema de infotainment**

- Pulse la tecla  para marcar el campo de las horas o de los minutos.
- Para avanzar, pulse la tecla  → pág. 16. Para avanzar rápidamente, manténgala pulsada.
- Para finalizar el ajuste, pulse de nuevo la tecla  o espere aprox. 10 segundos.

En función del equipamiento del vehículo, los relojes también se pueden ajustar en el menú **Ajustes** de la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 26.

## Indicador del nivel de combustible

📖 Observe ⚠️ al inicio del capítulo en la página 16.

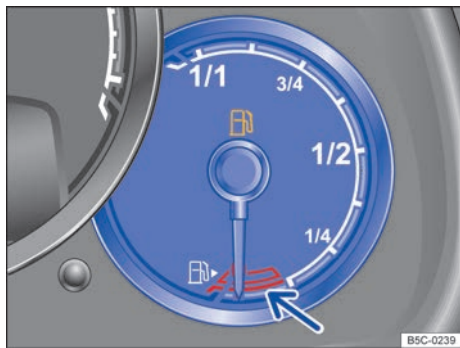


Fig. 17 En el cuadro de instrumentos: indicador del nivel de combustible.

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 → ①.

### 🛢 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.

### 🔑 Tapón del depósito de combustible abierto

El testigo de control se enciende en amarillo.

- Cierre el tapón del depósito de combustible.

## ⚠️ ADVERTENCIA

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

- Si el nivel del depósito de combustible está demasiado bajo, el combustible podría llegar de forma irregular al motor, especialmente al subir o bajar pendientes.
- La dirección y los sistemas de asistencia al conductor y a la frenada no funcionan si el motor marcha irregularmente o se apaga por falta de combustible o por una alimentación irregular de este.

- Reposte siempre que solo quede un cuarto de combustible en el depósito para evitar que el vehículo se quede parado por falta de combustible.

## ⓘ AVISO

- Para evitar daños en el vehículo, tenga siempre en cuenta los testigos de control que se enciendan, así como las descripciones e indicaciones correspondientes.
- No apure nunca completamente el depósito de combustible. Si la alimentación de combustible es irregular, se pueden producir fallos en la combustión y podría llegar combustible sin quemar al sistema de escape. ¡El catalizador o el filtro de partículas → pág. 170 podría resultar dañado!

ⓘ La flecha pequeña situada en el indicador junto al símbolo del surtidor de combustible → fig. 17 señala hacia el lado del vehículo donde se encuentra la tapa del depósito de combustible. ◀

## Testigo de advertencia del líquido refrigerante del motor

📖 Observe ⚠️ al inicio del capítulo en la página 16.

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

### 🔧 Avería en el sistema del líquido refrigerante del motor

El testigo de control parpadea en rojo.

🛑 ¡No continúe la marcha! ¡Solicite la ayuda de personal especializado!

### 🔧 La temperatura del líquido refrigerante del motor es excesiva

El testigo de control parpadea en rojo.

🛑 ¡No continúe la marcha! ▶

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Pare el motor y déjelo enfriar hasta que se apague el testigo de advertencia y de control.
- Compruebe el nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 204.

### El nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo

El testigo de control parpadea en rojo.

- Detenga el vehículo, apague el motor y deje que se enfríe.
- Compruebe el nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 202.
- Si el testigo de advertencia no se apaga aunque el nivel del líquido refrigerante sea correcto, solicite la ayuda de personal especializado.

### ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se enciendan y los mensajes que se muestren, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico; además, podrían producirse 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.

### AVISO

Si ignora los testigos de advertencia que se enciendan y los mensajes que se muestren, se podrían producir daños en el vehículo.

### AVISO

Tras arrancar el motor en frío, evite regímenes altos del motor, su sobresolicitación y los acelerones.



## Estado del vehículo

 **Observe  al inicio del capítulo en la página 16.**

Indicación de mensajes de advertencia o de información actuales.

Esta opción de menú solo aparece cuando hay mensajes de este tipo. En la pantalla se indica el número de mensajes existentes. Ejemplo: 1/1 o 2/2.

## Menú Ajustes

 **Observe  al inicio del capítulo en la página 16.**

**Idioma/Language:** Ajuste del idioma de los textos de la pantalla y del sistema de infotainment

**Datos MFA:** Ajuste de los datos del indicador multifunción que deben mostrarse en la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 21

**Inercia:** Activación y desactivación de la función de desplazamiento por inercia en caso de cambio de doble embrague DSG® → pág. 122

**Hora:** Ajuste de las horas y los minutos del reloj de la pantalla del cuadro de instrumentos y del sistema de infotainment. 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.



**Unidades:** Ajuste de las unidades de temperatura, consumo y distancia

**Intervalo Servicio:** Consulta de los mensajes de servicio

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

**Atrás:** Se vuelve al menú principal.

## Indicador de intervalos de servicio

 **Observe  al inicio del capítulo en la página 16.**

La indicación del servicio aparece en la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 16.

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 sin visualización de mensajes*, en la parte superior derecha de la pantalla del cuadro de instrumentos se puede consultar para qué tipo de servicio es válida la indicación actual:

- 1: Servicio de cambio de aceite
- 2: Inspección

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. Gracias a la tecnología utilizada por Volkswagen, en el caso del Servicio de cambio de aceite flexible solo hay que realizar un servicio de cambio de aceite cuando el vehículo lo necesita. Para calcular este (máx. 2 años), también se tienen en cuenta las condiciones en las que se utiliza el vehículo y el estilo de conducción personal. 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. El mensaje de servicio actual solo se podrá consultar cuando se hayan recorrido 500 km desde el último servicio. Hasta entonces solo se muestran guiones.

### Preaviso de servicio

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

En los vehículos *sin visualización de mensajes* en la pantalla del cuadro de instrumentos, aparecerá el símbolo de la llave fija con una indicación en km y el símbolo de un reloj ⌚ con la indicación de los días que faltan hasta la fecha del próximo servicio. La cifra indicada son los kilómetros que aún se pueden recorrer como máximo hasta la fecha del próximo servicio. Adicionalmente, en la parte superior derecha de la pantalla se indicará para qué tipo de servicio es válido el preaviso (**1** para el Servicio de cambio de aceite, **2** para la Inspección).

En los *vehículos sin visualización de mensajes*, si el preaviso es válido para ambos servicios (indicación **1** y **2** en la parte superior derecha de la pantalla del cuadro de instrumentos), los kilómetros y los días indicados se refieren al servicio que toque realizar primero.

En los *vehículos con visualización de mensajes* en la pantalla del cuadro de instrumentos, aparecerá **Servicio de aceite** o **Inspección** en --- km o --- días.



### Aviso de servicio

Cuando **llegue el momento de realizar un servicio**, sonará una señal acústica al conectar el encendido y durante unos segundos parpadeará el símbolo de la llave fija. En los *vehículos con visualización de mensajes* en la pantalla del cuadro de instrumentos, aparecerá **¡Servicio de aceite ahora!** o **¡Inspección ahora!**.

### Consultar un mensaje de servicio

Con el encendido conectado, el motor apagado y el vehículo detenido se puede consultar el **mensaje de servicio actual**.

En vehículos *sin visualización de mensajes*:

- Pulse la tecla  del cuadro de instrumentos 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 derecha de la pantalla. Los valores mostrados son válidos para la inspección.

En vehículos **con** visualización de mensajes:


- Seleccione el menú **Ajustes**.
- Seleccione la opción **Información** del submenú **Servicio**.

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:

En vehículos **con** visualización de mensajes:

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

- Suelte la tecla **0.0/SET**.
- Confirme la consulta del cuadro de instrumentos con la tecla **OK/RESET** de la palanca del limpiacristales o la tecla **OK** del volante multifunción.

En vehículos **sin** visualización de mensajes:

- Desconecte el encendido.
- Pulse y mantenga pulsada la tecla **0.0/SET** del cuadro de instrumentos.
- Vuelva a conectar el encendido.
- Suelte la tecla **0.0/SET** y pulse la tecla **☰/⊕** antes de que transcurran 20 segundos aprox.

**No** inicie 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:

- En vehículos **con** visualización de mensajes:
- Desconecte el encendido.
  - Conecte los intermitentes de emergencia.
  - Pulse y mantenga pulsada la tecla **0.0/SET** del cuadro de instrumentos.
  - Vuelva a conectar el encendido.
  - Suelte la tecla **0.0/SET**.
  - Confirme la consulta del cuadro de instrumentos con la tecla **OK/RESET** de la palanca del limpiacristales o la tecla **OK** del volante multifunción.
  - Desconecte los intermitentes de emergencia.

En vehículos **sin** visualización de mensajes:

- Desconecte el encendido.
- Conecte los intermitentes de emergencia.
- Pulse y mantenga pulsada la tecla **0.0/SET** del cuadro de instrumentos.
- Vuelva a conectar el encendido.
- Suelte la tecla **0.0/SET** y pulse la tecla **☰/⊕** antes de que transcurran 20 segundos aprox.
- Desconecte los intermitentes de emergencia.

**i** El mensaje de servicio se apaga al cabo de unos segundos si el motor está en marcha o pulsando la tecla **OK/RESET** de la palanca del limpiacristales o la tecla **OK** del volante multifunción.

**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. 237.

## Manejo del cuadro de instrumentos

### Introducción al tema

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

Los vehículos con volante multifunción no cuentan con teclas en la palanca del limpiacristales → pág. 29.

### ADVERTENCIA

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

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

**i** Tras cargar o cambiar la batería de 12 voltios, compruebe los ajustes del sistema. En caso de interrupción de la alimentación de corriente, puede que los ajustes del sistema se hayan desajustado o borrado.

## Manejo mediante la palanca del limpiacristales

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 28.

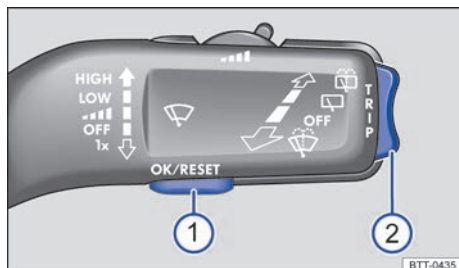


Fig. 18 En el lado derecho de la columna de dirección: teclas de la palanca del limpiacristales (vehículos sin volante multifunción).

Mientras haya una advertencia con prioridad 1 → pág. 16, no se podrá acceder a ningún menú. Algunas advertencias se pueden confirmar y ocultar con la tecla → fig. 18 ① de la palanca del limpiacristales.

### Abrir el menú principal

- Conecte el encendido.
- Si se muestra un mensaje o el pictograma de un vehículo, pulse la tecla → fig. 18 ①.
- Para visualizar el menú principal → pág. 20 o para volver al menú principal desde otro, mantenga pulsada la tecla basculante → fig. 18 ②.

### Abrir un submenú

- Pulse la tecla basculante → fig. 18 ② hasta que se marque la opción de menú deseada.
- La opción marcada se mostrará entre dos líneas horizontales. Adicionalmente, a la derecha aparecerá un triángulo ◀.
- Para abrir la opción de menú, pulse la tecla → fig. 18 ①.

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

### Realizar ajustes en función del menú

- Realice las modificaciones deseadas con la tecla basculante de la palanca del limpiacristales → fig. 18 ②. Dado el caso, mantenga pulsada la tecla para aumentar o reducir los valores más rápidamente.
- Marque y confirme la selección pulsando la tecla **OK/RESET** → fig. 18 ①.

### Volver al menú principal

- Seleccione la opción Atrás del submenú para salir de él.
- **O BIEN:** mantenga pulsada la tecla basculante → fig. 18 ②.

## Manejo mediante el volante multifunción

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 28.






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

Mientras haya una advertencia con prioridad 1 → pág. 16, no se podrá acceder a ningún menú. Algunas advertencias se pueden confirmar y ocultar con la tecla **OK** del volante multifunción → fig. 19.

### Abrir el menú principal


- Conecte el encendido.
- Si se muestra un mensaje o el pictograma de un vehículo, pulse la tecla **OK** → fig. 19 del volante multifunción.
- Para cambiar de una opción a otra del menú, pulse la tecla **◀** o **▶** varias veces. ▶

### Abrir un submenú


- Pulse la tecla con flecha  o  del volante multifunción → [fig. 19](#) hasta que se marque la opción de submenú deseada.
- La opción marcada se visualizará entre dos líneas horizontales. Adicionalmente, a la derecha aparecerá un triángulo: ◀.
- Para abrir la opción de submenú, pulse la tecla  del volante multifunción.

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

### Realizar ajustes en función del menú

- Realice las modificaciones deseadas con las teclas con flecha situadas en el volante multifunción. Dado el caso, mantenga pulsada la tecla correspondiente para aumentar o reducir los valores más rápidamente.
- Marque y confirme la selección pulsando la tecla  del volante multifunción.


### Volver al menú principal

- Seleccione la opción **Atrás** del submenú para salir de él.
- **O BIEN:** pulse la tecla  → [fig. 19](#).

## 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. 211](#), → [pág. 25](#).
- ✓ Compruebe el nivel del líquido lavacrystales → [pág. 197](#).
- ✓ Procure que todos los cristales estén limpios y ofrezcan buena visibilidad → [pág. 243](#).
- ✓ No obstaculice nunca la entrada de aire al motor ni cubra nunca el motor con mantas o materiales aislantes → [pág. 192](#).
- ✓ Fije los objetos y todo el equipaje de forma segura en los portaobjetos, en el maletero y, dado el caso, en el techo → [pág. 162](#).
- ◀ ✓ 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. 52](#).
- ✓ Asegúrese de que los asientos delanteros, los apoyacabezas y los retrovisores estén ajustados conforme a la estatura de los ocupantes → [pág. 32](#), → [pág. 96](#).
- ✓ 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. 32](#).
- ✓ 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. 34](#). ▶



## Preparativos para la conducción y seguridad en la conducción (continuación)

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

## 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. 168?
- ✓ ¿Se dispone en el país de destino de los líquidos operativos adecuados conforme a las especificaciones de Volkswagen → pág. 196?
- ✓ ¿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?
- ✓ ¿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 si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados → pág. 192! De lo contrario, encargue todos los trabajos a un taller especializado. Recuerde comprobar lo siguiente con regularidad:

- ✓ Nivel del líquido lavacristales → pág. 94
- ✓ Nivel de aceite del motor → pág. 197
- ✓ Nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 202
- ✓ Nivel del líquido de frenos → pág. 205
- ✓ Presión de los neumáticos → pág. 211
- ✓ Alumbrado del vehículo → pág. 87 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. 175

### PELIGRO

Tenga en cuenta las importantes advertencias de seguridad relativas al airbag frontal del acompañante → pág. 54, *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 previsor. 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.

 La realización periódica de trabajos de mantenimiento en el vehículo no solo contribuye a su conservación, 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 **cuatro** plazas en total: dos en la parte delantera y dos 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. 52, *Transportar niños de forma segura* y → pág. 42, *Sistema de airbags*.
- Durante la marcha, mantenga los pies siempre en la zona reposapiés. 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 produzcan lesiones en caso de accidente.

### Peligros por ir sentado en una posición incorrecta

 Observe  al inicio del capítulo en la página 32.

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 transporten 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 delantera del asiento.
- No se siente nunca de lado.
- No se apoye nunca fuera de la ventanilla.
- No saque nunca los pies por la ventanilla.
- No ponga nunca los pies en el tablero de instrumentos.
- No ponga nunca los pies en el acolchado de la banqueta o sobre el respaldo del asiento.
- No viaje nunca en la zona reposapiés.
- No se siente nunca encima de los reposabrazos.
- No viaje nunca sin ir sentado en el asiento con el cinturón de seguridad colocado.
- No permanezca nunca en el maletero.

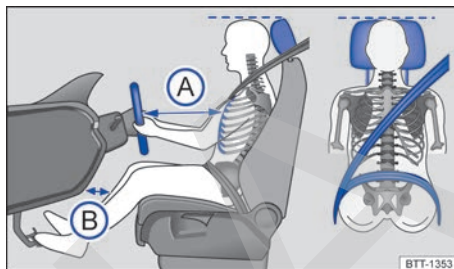
### **⚠ ADVERTENCIA**

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

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 32.



**Fig. 20** 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. 20.
- 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. 34.

### 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 ambas manos por los lados, por la parte exterior, con los brazos ligeramente flexionados → pág. 80.
- 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. 52.
- 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.

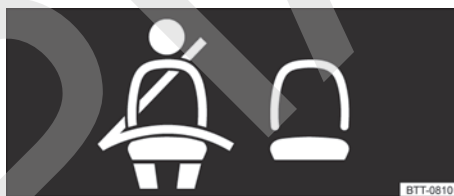
- No aprisione nunca el cinturón de seguridad con la puerta o con el mecanismo del asiento, pues se podría dañar.
- Si el tejido del cinturón u otras piezas de este presentan daños, el cinturón podría romperse en caso de accidente o de frenazo.
- Encargue inmediatamente la sustitución de aquellos cinturones 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

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 34.



**Fig. 21** En la pantalla del cuadro de instrumentos: testigo de advertencia.



**Fig. 22** En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicación del estado de los cinturones de seguridad de las plazas traseras.

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. 21.

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**

Al conectar el encendido, el indicador del estado de los cinturones informa al conductor en la pantalla del cuadro de instrumentos si los ocupantes de las plazas traseras llevan colocado el cinturón de seguridad que les corresponde. El símbolo ⚠ indica que el ocupante de esa plaza lleva colocado "su" cinturón de seguridad → fig. 22.

Si 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 deja de mostrarse automáticamente al cabo de 30 segundos.

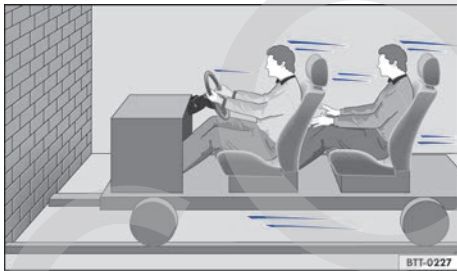
Si durante la marcha un ocupante de las plazas traseras se desabrocha el cinturón de seguridad, el símbolo correspondiente parpadea durante 30 segundos como máximo. Si se circula a una velocidad superior a los 25 km/h (15 mph) aprox., suena adicionalmente una señal acústica.

### **⚠ ADVERTENCIA**

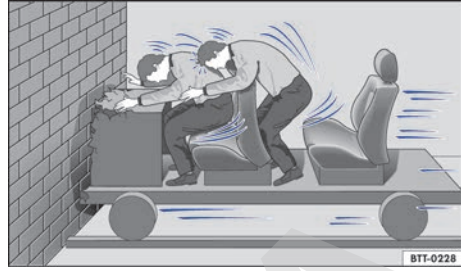
No llevar colocado el cinturón de seguridad o llevarlo colocado incorrectamente aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad solo ofrecen una protección óptima si se colocan y se utilizan correctamente.

## Accidentes frontales y las leyes físicas

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 34.



**Fig. 23** Vehículo a punto de chocar contra un muro. Los ocupantes no llevan colocado el cinturón de seguridad.



**Fig. 24** 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. 23](#), 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. 24](#).

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

📖 Observe ⚠️ al inicio del capítulo en la página 34.



**Fig. 25** El conductor sin el cinturón de seguridad colocado sale lanzado hacia adelante.



**Fig. 26** 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. 25](#).

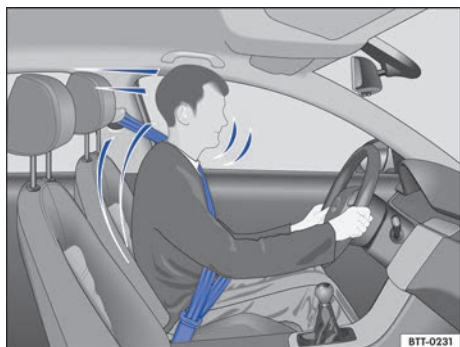
La función del sistema de airbags no sustituye la del cinturón de seguridad. En caso de que se disparen los airbags, estos solo ofrecen una protección adicional. Los airbags no se disparan en cualquier tipo de accidente. Incluso si el vehículo está equipado con un sistema de airbags, todos los ocupantes (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. 26](#).

## Función protectora de los cinturones de seguridad

📖 **Observe** ⚠️ al inicio del capítulo en la página 34.



**Fig. 27** 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. 27.

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

📖 **Observe** ⚠️ al inicio del capítulo en la página 34.

### 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. ▶



### Lista de comprobación (continuación)

- ✓ No desmonte, modifique o repare nunca los cinturones de seguridad ni sus elementos de fijación.
- ✓ Colóquese siempre el cinturón de seguridad correctamente antes de iniciar la marcha y no se lo quite durante la misma.

### Cinturón de seguridad retorcido

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

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

Si no pudiera enderezar el cinturón, 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

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 34.

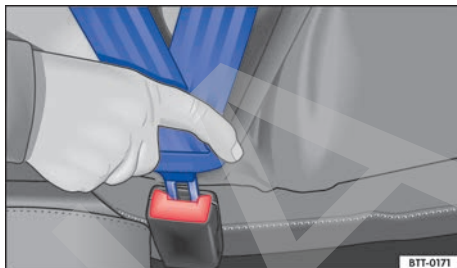


Fig. 28 Insertar la lengüeta del cinturón de seguridad en su cierre.



Fig. 29 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 → ⚠.

### 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. 32.
- 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. 28**.
- Tire del cinturón para comprobar que la lengüeta haya quedado bien encastrada en el cierre.

### Quitarse el cinturón de seguridad

Desabroche el cinturón de seguridad únicamente cuando el vehículo esté detenido → **▲**.

- Pulse la tecla roja del cierre del cinturón → **fig. 29**. La lengüeta del cinturón sale expulsada.
- Acompañe el cinturón hacia atrás con la mano para que la banda se enrolle más fácilmente, el cinturón no se retuerza y el guarnecido no resulte dañado.

### Cinturón de seguridad con sistema de bloqueo

Si se ha extraído la banda del cinturón *completamente* y el cinturón “chasquea” de un modo audible al enrollarse, significa que cuenta con un sistema de bloqueo. No utilice el bloqueo del cinturón de seguridad salvo para fijar determinados sistemas de retención para niños → **pág. 52**, *Transportar niños de forma segura*. Si el bloqueo del cinturón está activado, suéltelo cuando el cinturón vaya a ser utilizado por una persona.

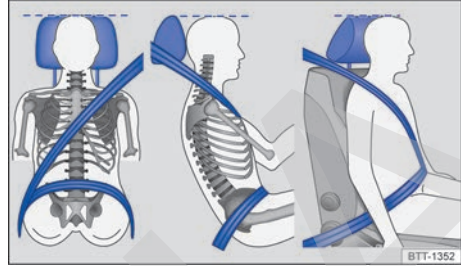
### **▲** ADVERTENCIA

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

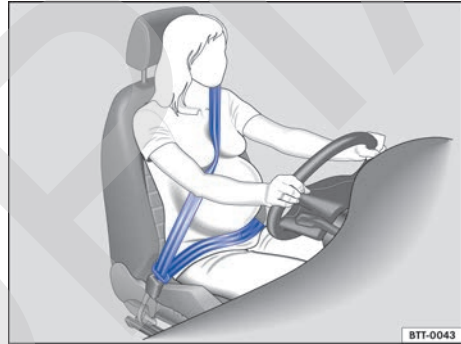
- El cinturón de seguridad solo garantizará una protección óptima cuando se lleve colocado correctamente conforme a la estatura del ocupante y el respaldo del asiento se encuentre en posición vertical.
- Quitarse el cinturón de seguridad durante la marcha puede causar lesiones graves o mortales en caso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

## Colocación de la banda del cinturón

**📖** Observe **▲** al inicio del capítulo en la página 34.



**Fig. 30** Colocación correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.



**Fig. 31** 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. 30**.

Ir sentado en una posición incorrecta puede provocar lesiones graves o mortales → **pág. 32**, *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. 31. 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:


- Asientos delanteros con regulación de altura → pág. 32

### 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.

 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. <

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

 **Observe**  al inicio del capítulo en la página 34.

Los cinturones de seguridad del vehículo forman parte del sistema de seguridad del vehículo → pág. 42 y se componen de los siguientes elementos:

#### Enrollador automático del cinturón

Todos los cinturones de seguridad llevan un enrollador automático en la parte de la banda del hombro. Este dispositivo garantiza una total libertad de movimientos si se tira despacio de la banda del hombro o durante la marcha normal. No obstante, el enrollador bloquea el cinturón de seguridad si se extrae este rápidamente, en caso de frenazos, en tramos montañosos, en las curvas y al acelerar.

#### 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

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

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. 42.

## Mantenimiento y desecho de los pretensores de los cinturones

 **Observe**  al inicio del capítulo en la página 34.


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

Para que no quede mermada la eficacia de los pretensores de los cinturones 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. 246.
- 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. 34, *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

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 42.

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



Sistema de airbag sin desactivación manual del airbag frontal del acompañante	Sistema de airbag con desactivación manual del airbag frontal del acompañante
Características del airbag frontal del acompañante que <b>solo puede desactivarse en un taller especializado</b>	Características del airbag frontal del acompañante que <b>puede desactivarse manualmente con un conmutador de llave → pág. 48</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Testigo de control  en el cuadro de instrumentos</li> <li>- Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Testigo de control  en el cuadro de instrumentos</li> <li>- Testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF  en la parte superior de la consola central</li> <li>- Testigo de control PASSENGER AIR BAG ON  en la parte superior de la consola central</li> <li>- Conmutador de llave en el lateral del tablero de instrumentos, en el lado del acompañante (solo se puede ver con la puerta abierta)</li> <li>- Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos</li> </ul>
Denominación: sistema de airbags	Denominación: sistema de airbags con desactivación del airbag frontal del acompañante


## Testigo de control

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 42.






Fig. 32 En la parte superior de la consola central: testigo de control de la desactivación **A** o de la activación **B** del airbag frontal del acompañante.

Se enciende	Lugar	Posible causa	Solución
	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.
OFF 	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.

Se enciende	Lugar	Posible causa	Solución
		El airbag frontal del acompañante está desactivado.	Compruebe si el airbag debe permanecer desactivado.
<b>ON</b> 	Parte superior de la consola central	El airbag frontal del acompañante está activado.	No hay solución – El testigo de control se apaga automáticamente al cabo de aprox. 60 segundos tras conectar el encendido o tras activar el airbag frontal del acompañante con el conmutador de llave.

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  del cuadro de instrumentos, puede haber 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.

## Descripción y funcionamiento de los airbags


 **Observe  al inicio del capítulo en la página 42.**

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 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,

- Encargue inmediatamente la revisión del sistema de airbags a un taller especializado.
- ¡No monte nunca un asiento para niños en el asiento del acompañante y si hay uno montado, retírelo! El airbag frontal del acompañante podría dispararse en caso de accidente, incluso estando averiado.


### AVISO

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

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 necesariamente 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. 32.

### 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
- Testigo de advertencia  y, dado el caso, indicación del estado de los cinturones de seguridad
- Airbags frontales para el conductor y el acompañante
- Airbags laterales para la cabeza y el tórax para el conductor y el acompañante
- **O BIEN:** en función del equipamiento, airbags para la cabeza en el lado del conductor y en el del acompañante, así como airbags laterales para el conductor y el acompañante
- Testigo de control del airbag 
- Testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF , en la parte superior de la consola central
- Testigo de control PASSENGER AIR BAG ON , en la parte superior de la consola central
- 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 y en el asiento del acompañante
- 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 airbags laterales para la cabeza y el tórax:

- 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

📖 Observe ⚠️ al inicio del capítulo en la página 42.

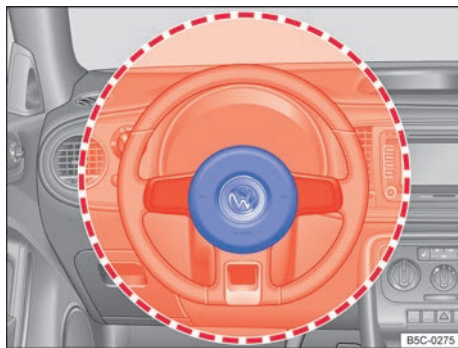


Fig. 33 Ubicación y zona de despliegue del airbag frontal del conductor.

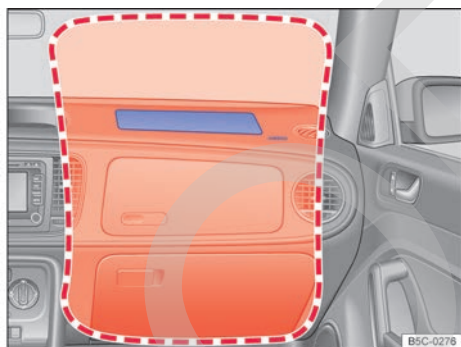


Fig. 34 Ubicación y zona de despliegue del airbag frontal del acompañante.

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. 32. 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. 33, y el del acompañante, en el tablero de instrumentos → fig. 34. 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.

Al dispararse los airbags frontales del conductor y del acompañante, las cubiertas se abren en el volante → fig. 33 y en el tablero de instrumentos → fig. 34 respectivamente

### ⚠️ 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 un porta-bebidas 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. 33 y del tablero de instrumentos → fig. 34.

- Durante la conducción, sujete siempre el volante por los lados, por su parte exterior, con las dos manos en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas.
- Ajuste el asiento del conductor de forma que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante. Si por condicionamientos físicos no puede mantener esta distancia, 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

📖 Observe ⚠️ al inicio del capítulo en la página 42.



**Fig. 35** En el lateral del tablero de instrumentos del lado del acompañante: 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!**

### Desactivar el airbag frontal del acompañante

- Desconecte el encendido.
- Abra la puerta del acompañante.
- Despliegue por completo el paletón de la llave del vehículo → pág. 63.
- Introduzca el paletón totalmente desplegado en el conmutador situado en un lateral del tablero de instrumentos → fig. 35 hasta el segundo encastre. Aprox. 3/4 del paletón de la llave se encuentran entonces dentro del conmutador → ⓘ.
- Sin ejercer mucha fuerza, gire la llave a la posición **OFF**.

- Extraiga la llave del conmutador y cierre la puerta del acompañante.
- El testigo de control **PASSENGER AIR BAG OFF** ⓘ permanece encendido en la parte superior de la consola central mientras el encendido esté conectado → pág. 44.

### Activar el airbag frontal del acompañante

- Desconecte el encendido.
- Abra la puerta del acompañante.
- Despliegue por completo el paletón de la llave del vehículo → pág. 63.
- Introduzca el paletón totalmente desplegado en el conmutador situado en un lateral del tablero de instrumentos → fig. 35 hasta el segundo encastre. 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**.
- El testigo de control **PASSENGER AIR BAG ON** ⓘ se enciende en la consola central y se apaga al cabo de aprox. 60 segundos → pág. 44.
- Extraiga la llave del conmutador y cierre la puerta del acompañante.
- 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. 44.

### 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** ⓘ en la parte superior de la consola central (**OFF** ⓘ permanece encendido en amarillo) → pág. 44.

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 ⓘ del cuadro de instrumentos, por motivos de seguridad no monte ningún sistema de retención infantil 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

No deje la llave del vehículo introducida en el conmutador de llave durante la marcha.

- Si se produjeran sacudidas, la llave podría girarse accidentalmente en el conmutador 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 para la cabeza y el tórax

📖 Observe ⚠️ al inicio del capítulo en la página 42.

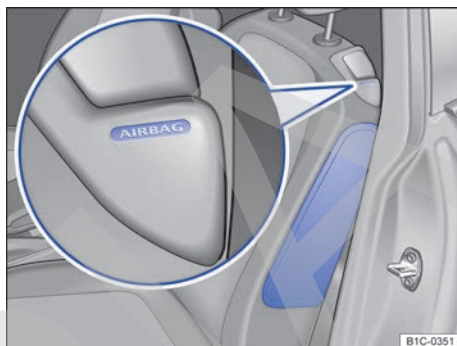


Fig. 36 Lateral de un asiento delantero: ubicación del airbag lateral para la cabeza y el tórax.

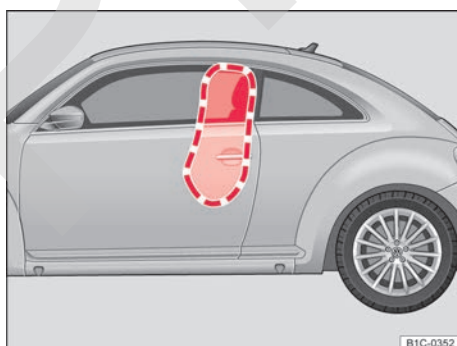


Fig. 37 Zona de despliegue del airbag lateral para la cabeza y el tórax.

Los airbags laterales para la cabeza y el tórax van montados en el acolchado del lado de la puerta de los respaldos de los asientos del conductor y del acompañante → fig. 36. Su ubicación viene indicada mediante la palabra "AIRBAG".

Al dispararse, el airbag lateral para la cabeza y el tórax ocupa la zona enmarcada en rojo → fig. 37 (zona de despliegue). Por este motivo, no está permitido depositar ni fijar nunca objetos en esta zona → ⚠️.

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 → fig. 37 y reduce así el riesgo de que el conductor o el

acompañante sufra 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.

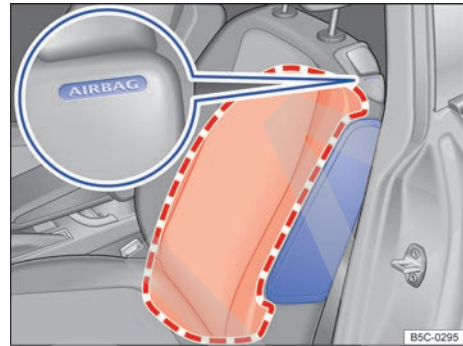
### **⚠ ADVERTENCIA**

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 desplacen 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.

## Airbags laterales

📖 **Observe** **⚠** al inicio del capítulo en la página 42.



**Fig. 38** Lateral de un asiento delantero: ubicación y zona de despliegue del airbag lateral.

En función del equipamiento del vehículo van montados airbags laterales en el acolchado lateral exterior de los respaldos de los asientos del conductor y del acompañante → **fig. 38**.

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

Al dispararse, el airbag lateral ocupa la zona enmarcada en rojo → **fig. 38** (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 del lado del vehículo donde se produce el impacto y reduce así el riesgo de que el conductor o el acompañante sufra 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.

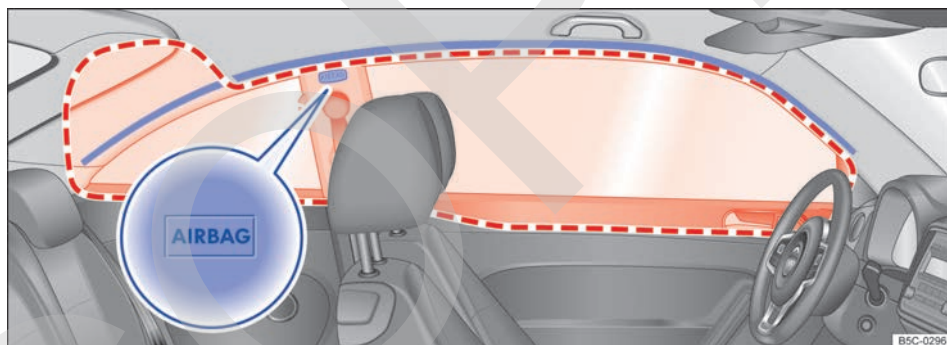
### **⚠ ADVERTENCIA**

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 desplacen 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 para la cabeza

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 42.



**Fig. 39** En el lado izquierdo del vehículo: ubicación y zona de despliegue del airbag para la cabeza.

Hay un airbag para la cabeza a cada lado del habitáculo, encima de las puertas → [fig. 39](#).

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

Al dispararse, el airbag para la cabeza ocupa la zona enmarcada en rojo → [fig. 39](#) (zona de despliegue). Por este motivo, no deposite ni fije nunca objetos en esta zona → ⚠.

En caso de colisión lateral se dispara el airbag para la cabeza del lado del vehículo donde se haya producido el impacto.

En caso de colisión lateral, los airbags para la cabeza reducen el riesgo de que los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales sufran lesiones en la parte del cuerpo más directamente afectada por el impacto.

### **⚠ ADVERTENCIA**

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

- Deje siempre libres las zonas de despliegue de los airbags para la cabeza.
- No fije nunca objetos sobre la cubierta del airbag para la cabeza ni en su zona de despliegue.

- No permita que entre los ocupantes de los asientos delanteros o de las plazas traseras 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.
- En los colgadores del vehículo cuelgue únicamente prendas de vestir ligeras. No deje objetos pesados ni afilados en los bolsillos de estas prendas.

- No monte ningún accesorio en las puertas.
- En las ventanillas monte únicamente cortinillas parasol que hayan sido autorizadas de forma expresa para este vehículo.
- No gire los parasoles hacia las ventanillas cuando lleve objetos en los mismos, p. ej., un bolígrafo o el mando para apertura del garaje.

## 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. 54, *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 está permitido transportar a niños menores de 12 años o con una estatura inferior a 150 cm sin utilizar un asiento para niños adecuado. Tenga en cuenta las disposiciones específicas al respecto del país en cuestión.

- Proteja siempre a los niños utilizando un asiento para niños adecuado. El asiento tiene que ser adecuado para la estatura, la edad y el peso del niño.
- No utilice nunca un asiento para niños para transportar a varios niños a la vez.
- En ningún caso lleve a un niño o a un bebé en el regazo.
- No deje nunca a ningún niño sentado en el asiento para niños sin vigilancia.
- No permita nunca que los niños viajen sin ir protegidos por un sistema de retención, ni que durante la marcha se pongan de pie en el vehículo o de rodillas en los asientos, ni que adopten una posición incorrecta durante la marcha. Esto es especialmente importante si el niño viaja en el asiento del acompañante. En el caso de que se produjera un accidente, el niño podría sufrir lesiones muy graves o causárselas a otros.
- Para que el asiento para niños pueda ofrecer la máxima protección posible, es muy importante que el cinturón de seguridad vaya colocado correctamente. Tenga en cuenta sin falta las indicaciones del fabricante del asiento para niños relativas a la colocación correcta de la banda del cinturón. Llevar mal colocado el cinturón de seguridad puede provocar lesiones incluso en el caso de accidentes leves.
- Después de un accidente, sustituya los asientos para niños que se estuvieran utilizando en el momento de producirse el mismo, pues podrían haber sufrido daños no perceptibles a simple vista.

## Tipos de asientos para niños

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 52.



Fig. 40 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 Unión Europea rige el reglamento ECE-R 44 o ECE-R 129 para los asientos para niños<sup>1)</sup>. Ambos reglamentos son válidos. Los asientos para niños homologados según estos reglamentos 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 comience por 01 o 02 ya no están permitidos.

### Asientos para niños por grupos de peso

Grupo	Peso del niño
Grupo 0	Hasta 10 kg
Grupo 0+	Hasta 13 kg
Grupo 1	De 9 a 18 kg
Grupo 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. 40 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. Por ello, Volkswagen recomienda utilizar 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, específica para un vehículo (todas según el reglamento ECE-R 44) o i-Size (según el reglamento ECE-R 129).

<sup>1)</sup> El reglamento ECE-R 129 aún no lo aplican las autoridades nacionales de todos los países.

- **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:** Los asientos para niños con la homologación i-Size deberán cumplir los requisitos prescritos en el reglamento ECE-R 129 en lo que se refiere al montaje y a la seguridad. Los fabricantes de asientos para niños le podrán indicar qué asientos tienen la homologación i-Size para este vehículo.

## Montar y utilizar un asiento para niños

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 52.



Fig. 41 Representación esquemática: etiqueta adhesiva relativa al airbag en el parasol.



Fig. 42 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.
- 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. 32.



- Deje siempre suficiente espacio libre alrededor del asiento para niños. En caso necesario, ajuste convenientemente el asiento que se encuentre delante teniendo en cuenta y siguiendo sin falta las indicaciones sobre la posición correcta del asiento del conductor y del acompañante → pág. 32.
- 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 topa 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. 32.

### 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 del acompañante → fig. 41;
- en el pilar B del lado del acompañante → fig. 42.

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. 42.

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.
- 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.
- 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 para la cabeza y el tórax, un airbag para la cabeza o un airbag lateral:

- Asegúrese de que el niño no se encuentre en las zonas de despliegue de los airbags → pág. 42.
- No deje ningún objeto en la zona de despliegue del airbag lateral para la cabeza y el tórax, del airbag para la cabeza ni del airbag lateral.

## Sistemas de fijación

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 52.

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. 57. 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. 59.

Fijaciones adicionales:

- **Top Tether:** El cinturón de fijación superior se guía por encima del respaldo del asiento trasero y se fija con un gancho a un punto de anclaje que se encuentra en la parte trasera del asiento trasero → pág. 59. 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 provistos 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

📖 Observe ⚠️ al inicio del capítulo en la página 52.

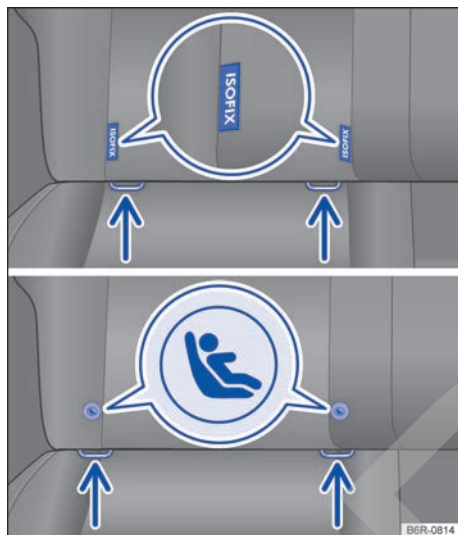


Fig. 43 Señalización de los puntos de anclaje ISOFIX para los asientos para niños.



Fig. 44 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 del asiento trasero
Grupo 0: hasta 10 kg	E	X	IL-SU
	E	X	
Grupo 0+: hasta 13 kg	D	X	IL-SU
	C	X	
	D	X	
	C	X	
Grupo 1: de 9 a 18 kg	B	X	IL-SU, IU <sup>F</sup>
	B1	X	
	A	X	
Grupo 2: de 15 a 25 kg	-	X	IL-SU
Grupo 3: de 22 a 36 kg	-	X	IL-SU
Sistema de retención i-Size	-	X	i-U

- **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.
- **i-U:** Plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños i-Size orientado en el sentido de la marcha o en el contrario con la homologación universal.
- **i-UF:** Plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños i-Size orientado en el sentido de la marcha con la homologación universal.

### Montar un asiento para niños con el sistema ISOFIX

La ubicación de los puntos de anclaje ISOFIX viene indicada con un símbolo → [fig. 43](#).

- Tenga en cuenta y siga las indicaciones de la → [pág. 54](#), *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. 44](#). El asiento para niños deberá encastrarse 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.

#### AVISO

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

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

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

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 52.

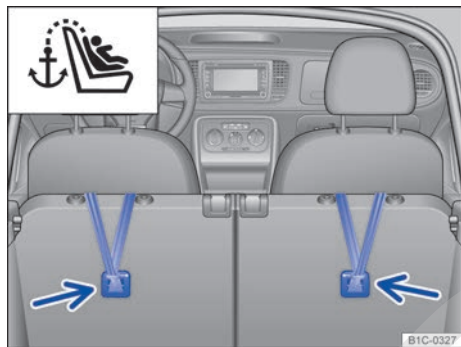


Fig. 45 En el maletero: cinturones de fijación superiores enganchados.

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

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

- Tenga en cuenta y siga las indicaciones de la → pág. 54, *Montar y utilizar un asiento para niños*.
- Desbloquee el respaldo del asiento del vehículo e inclínelo un poco hacia delante → pág. 86.

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

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 52.

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-

- Desmonte el apoyacabezas situado detrás del asiento para niños y guárdelo en el vehículo de forma segura → pág. 32.
- Guíe el cinturón de fijación superior del asiento para niños hacia atrás, hacia el maletero, entre el respaldo y la bandeja del maletero.
- Levante el respaldo del asiento y encástrelo bien en el bloqueo. El bloqueo del respaldo del asiento tiene que encastrar.
- Introduzca los conectores del asiento para niños en los anclajes ISOFIX en el sentido de la flecha → fig. 44. El asiento para niños deberá encastrar de forma segura y audible.
- Enganche el cinturón de fijación superior en la argolla de sujeción correspondiente del maletero → fig. 45 (flechas).
- Tense el cinturón de fijación superior de modo que la parte superior del asiento para niños quede pegada al respaldo del asiento trasero.

Una vez desmontado el asiento para niños, vuelva a montar el apoyacabezas → pág. 32.

### ⚠ 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 del maletero.

ción. 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. 54, *Montar y utilizar un asiento para niños*.
- 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. 62.

#### 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. 12.
3. Ponga el freno de mano y apriételo bien → pág. 139.

4. Sitúe la palanca de cambios en punto muerto → pág. 121 o la palanca selectora en la posición P → pág. 122.
5. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 114.
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.

**ℹ 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 parpadearán rápidamente. De este modo se avisa de forma especialmente llamativa a los vehículos que circulen 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

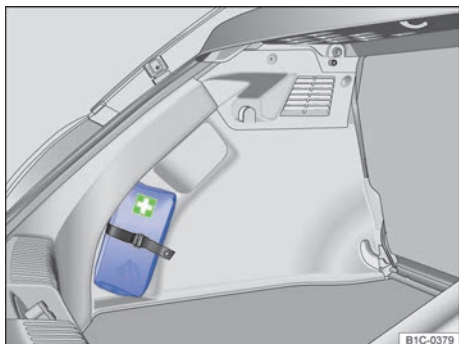


Fig. 46 En el maletero: soporte para el botiquín.

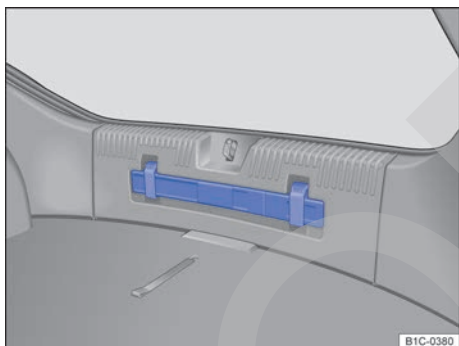


Fig. 47 En el maletero: soporte para el triángulo de preseñalización.

### Triángulo de preseñalización

En el maletero puede haber un soporte para el triángulo de preseñalización.

En el soporte del panel trasero del maletero se puede alojar un triángulo de preseñalización como el que se muestra → fig. 47. Se fija con dos cintas.

### Botiquín

En el soporte del lado izquierdo del maletero se puede alojar un botiquín → fig. 46. Se fija con una cinta.

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

### Extintor de incendios

En un soporte de la zona reposapiés del conductor o del acompañante puede ir alojado un **extintor de incendios**.

El extintor deberá cumplir las disposiciones legales vigentes, estar siempre en condiciones de ser utilizado y ser revisado con regularidad. Vea la etiqueta de control del extintor.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Fije siempre bien el extintor, el botiquín y el triángulo de preseñalización en sus soportes. <



# Apertura y cierre

## Llave del vehículo

### Funciones de la llave del vehículo



Fig. 48 Llave del vehículo.

Leyenda de la fig. 48:

- 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

### Tecla de alarma (en función del equipamiento)

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

### Desbloquear y bloquear el vehículo desde el exterior

- **Desbloquear:** Pulse la tecla . Manténgala pulsada para la apertura de confort.
- **Bloquear:** Pulse la tecla . Manténgala pulsada para la apertura de confort.
- Pulse la tecla . El portón del maletero se desbloquea.
- **Desbloqueo:** Todos los intermitentes parpadean *dos veces*.
- **Bloqueo:** Todos los intermitentes parpadean *una vez*. Al mismo tiempo puede que la bocina suene una vez.

Mientras la puerta del conductor esté abierta, no se podrá bloquear 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. 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 elevaluas.
- 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.

### ⚠ AVISO

Al desbloquear el vehículo, asegúrese de que las ventanillas bajan un poco. Si no fuera así, el cristal y la junta podrían resultar dañados al abrir la puerta.

Dependiendo del ajuste seleccionado para el cierre centralizado (lo tiene que realizar un taller especializado), solo se desbloquearán todas las puertas y el portón del maletero al pulsar dos veces la tecla .

## Cambiar la pila de botón

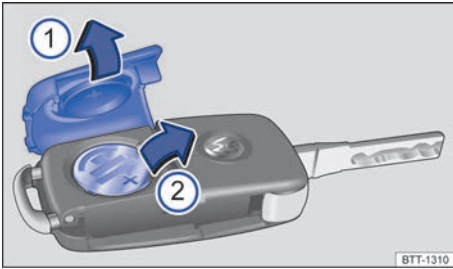


Fig. 49 Llave del vehículo: cambiar la pila de botón.

Leyenda de la fig. 49:

- ① Tapa
- ② Pila de botón

Volkswagen recomienda encargarse del 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. 64.

- Despliegue el paletón de la llave.
- Retire la caperuza de la manilla de la puerta del conductor → pág. 68.
- Sitúese junto al vehículo.
- Pulse la tecla  de la llave.
- Desbloquee el vehículo con el paletón de la llave.
- Monte la caperuza → pág. 68.

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. 64.

### 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. 64.

### Llave de repuesto

Para poder adquirir una llave del vehículo, es necesario conocer el número de identificación del vehículo. ▶

Se pueden habilitar varias llaves para un mismo vehículo.

Se pueden adquirir llaves nuevas en un concesionario Volkswagen o en un taller especializado.

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

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

### Introducción al tema

El sistema Keyless Access permite el desbloqueo y bloqueo del vehículo sin la utilización activa de la llave. Para ello tiene que haber una llave del vehículo válida en la zona de proximidad del vehículo.

### Desbloquear y bloquear con el sistema Keyless Access

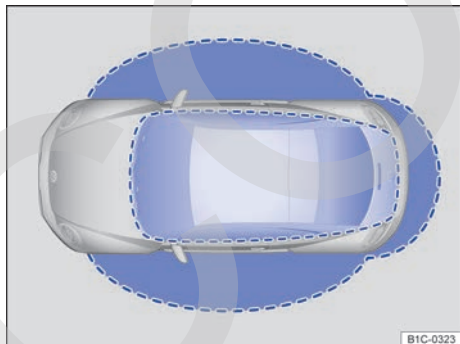


Fig. 50 Keyless Access: zonas de proximidad.

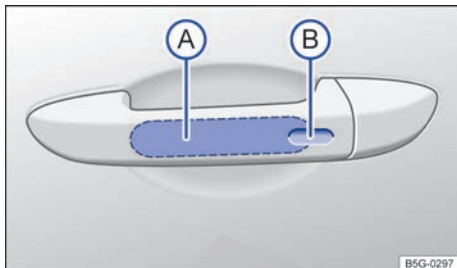


Fig. 51 En la manilla: superficies sensoras.

### Desbloquear y bloquear el vehículo

*Desbloquear:*

- Toque la superficie sensora → fig. 51 (A) situada en el lado interior de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante.

*Bloquear:*

- Desconecte el encendido.
- Cierre la puerta del conductor o del acompañante.
- Toque la superficie sensora (B) situada en el lado exterior de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante.

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

### Desbloquear y bloquear el portón del maletero

Cuando el vehículo está bloqueado, el portón del maletero se desbloquea automáticamente al abrirlo si en su zona de proximidad → fig. 50 se encuentra una llave del vehículo válida.

Tras cerrarlo, el portón del maletero se bloquea de forma automática.


Si el vehículo completo está desbloqueado, el portón del maletero **no** se bloqueará automáticamente tras cerrarlo.


### Utilizar las funciones de confort


Todas las ventanillas eléctricas y el techo de cristal se pueden cerrar automáticamente.


- Mantenga un dedo durante algunos segundos sobre la superficie sensora → fig. 51 (B) de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante hasta que se hayan cerrado las ventanillas y el techo de cristal.


Las superficies sensoras funcionarán en función del ajuste del cierre centralizado que esté activado → pág. 63.

 Para poder comprobar el bloqueo correcto del vehículo, la función de desbloqueo queda desactivada durante algunos segundos.

 Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra el mensaje **Keyless averiado.**, pueden producirse anomalías en el funcionamiento del sistema Keyless Access. Acuda a un taller especializado.

 Si no hay ninguna llave del vehículo dentro del mismo o el sistema no la detecta, aparecerá un aviso al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos. Esto podría ocurrir si alguna otra señal de radiofrecuencia interfiriera en la señal de la llave o si la llave estuviera tapada por algún objeto, p. ej., una maleta de aluminio → pág. 114.

 Si el vehículo va equipado con cambio automático, solo se puede bloquear si la palanca selectora se encuentra en la posición **P**.

 Si se toca dos veces la superficie sensora, se desbloqueará todo el vehículo, también aunque ya se hubiera desbloqueado anteriormente una sola puerta. <

## Problemas y soluciones

### El sistema Keyless Access no funciona

El funcionamiento de las superficies sensoras puede verse limitado si presentan mucha suciedad.

- Limpie las superficies sensoras.

### Todos los intermitentes parpadean cuatro veces

- La última llave utilizada aún se encuentra dentro del vehículo. <


## 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. 18.  **¡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 autorizadas. 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

 Observe  y  al inicio del capítulo en la página 66.

El testigo de control del cierre centralizado se encuentra en la puerta del conductor → pág. 9.

*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. 9.

## Desbloqueo automático



 Observe  y  al inicio del capítulo en la página 66.


### 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.
- **O BIEN:** en caso de accidente, se ha disparado algún airbag.
- **O BIEN:** en vehículos con el sistema de acceso y arranque sin llave Keyless Access: el vehículo está detenido y se ha abierto una puerta desde dentro → pág. 65.

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

 Dependiendo del ajuste seleccionado para el cierre centralizado (lo tiene que realizar un taller especializado), solo se desbloquearán todas las puertas y el portón del maletero al pulsar dos veces la tecla .

 Si se pulsan las teclas de la llave del vehículo → fig. 48 o una de las teclas del cierre centralizado → fig. 52 varias veces muy seguidas, el cierre centralizado se desconecta brevemente a modo de protección contra sobrecarga. El vehículo permanecerá entonces desbloqueado durante algunos segundos. Si durante este tiempo no

se abre ninguna puerta ni el portón del maletero, a continuación el vehículo volverá a bloquearse automáticamente.



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

📖 Observe ⚠️ y ⏰ al inicio del capítulo en la página 66.

### Tecla del cierre centralizado

📖 Observe ⚠️ y ⏰ al inicio del capítulo en la página 66.



Fig. 52 En la puerta del conductor: tecla del cierre centralizado.

Leyenda de la fig. 52:

- 🔓 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:

- Cuando todas las puertas están cerradas y bloqueadas, se enciende el testigo de control 🔒 de la tecla en amarillo.
- La alarma antirrobo **no** se activa.

Las puertas se pueden desbloquear y abrir desde dentro tirando de la manilla correspondiente. El testigo de control 🔓 de la tecla se apaga. Las puertas que no se abren, 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.

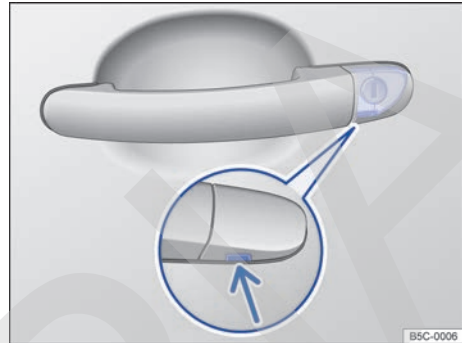


Fig. 53 Manilla de la puerta del conductor: bombín de la cerradura oculto.

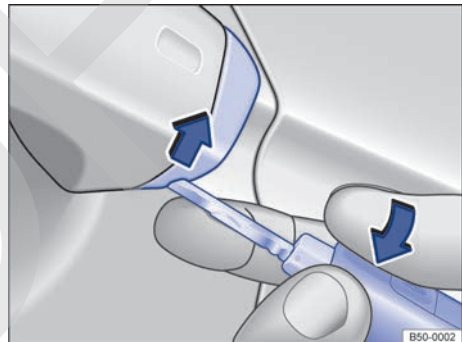


Fig. 54 Manilla de la puerta del conductor: desprender la caperuzita haciendo palanca.

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. 71.

- Introduzca el paletón de la llave, por abajo, en el orificio que hay en la caperuzita de la manilla de la puerta del conductor → fig. 53 (flecha).
- Tire de la manilla de la puerta del conductor y, al hacerlo, desprenda la caperuzita de abajo a arriba con cuidado → fig. 54 (flechas).




- Introduzca el paletón de la llave en el bombín de la cerradura y desbloquee o bloquee el vehículo. En caso necesario, al hacerlo tire un poco de la manilla de la puerta del conductor.
- Tire de la manilla de la puerta del conductor y encaje la caperuza en el bombín de la cerradura de atrás hacia delante.

### Particularidad al desbloquear la puerta manualmente

- La alarma antirrobo permanece activada al desbloquear el vehículo. Sin embargo, aún no se dispara → pág. 71.
- Abra la puerta del conductor; la alarma se dispara entonces.
- Conecte el encendido para desconectar la alarma.
- *En vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access:* Pliegue el paletón de la llave y realice un arranque de emergencia → pág. 114.

El inmovilizador electrónico reconoce la llave si esta es válida.

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

## Realizar un bloqueo de emergencia de la puerta del acompañante



 **Observe**  y  al inicio del capítulo en la página 66.



**Fig. 55** En el frontal de la puerta del acompañante: bloqueo de emergencia de la puerta del acompañante con la llave del vehículo.

La puerta del acompañante se puede bloquear de forma manual. La alarma antirrobo **no** se activará en este caso.


- Abra la puerta del acompañante.
- Introduzca el paletón de la llave en la ranura del rebaje y gire la llave en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope → fig. 55 (flecha).
- Compruebe si la puerta está bloqueada.
- Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo.

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

## Sistema de seguridad "safe"

 **Observe**  y  al inicio del capítulo en la página 66.



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 → .

### Bloquear el vehículo y 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* seguidas la tecla  de la llave del vehículo.
- *En vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access:* Toque *dos veces* la superficie sensora del lado exterior de la manilla de la puerta → pág. 65.
- Pulse una vez la tecla  del cierre centralizado situada en la puerta del conductor → pág. 68.

En función del equipamiento, en la pantalla del cuadro de instrumentos puede aparecer una indicación de que el sistema de seguridad "safe" está activo (Bloqueo SAFE o SAFELOCK). 

## Desactivar el sistema de seguridad "safe"

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


- Conecte el encendido.
- **O BIEN:** pulse *dos veces* la tecla  de la llave del vehículo.
- **O BIEN:** en vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access: toque *dos veces* la superficie sensora del lado exterior de la manilla de la puerta.

En función del equipamiento, antes de bloquear el vehículo, desactive temporalmente la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado con la tecla  → pág. 72.

## 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. 71.

La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado → pág. 72 están desactivados.

Pulsando de nuevo la tecla  se pueden volver a activar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado → pág. 72.

### 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!

## Problemas y soluciones

 Observe  y  al inicio del capítulo en la página 66.

### 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.

### Qué ocurre al bloquear el vehículo con una segunda llave

*Sistema Keyless Access:* La llave que se encuentra en el interior del vehículo queda bloqueada para el arranque del motor en cuanto se bloquea el vehículo desde fuera con una segunda llave. Para habilitar la llave que se encuentra en el interior del vehículo para el arranque del motor → pág. 114, pulse la tecla  de la misma.

### 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.
- Abra y cierre una puerta una vez.
- Extraiga la llave de la cerradura de encendido y bloquee el vehículo con la llave.
- **O BIEN:** pulse la tecla del cierre centralizado  situada en la puerta del conductor.


### Desactivación automática de las superficies sensoras

Las superficies sensoras se desactivan en los siguientes casos:

- Si no se desbloquea o bloquea el vehículo durante un largo periodo de tiempo.
- Si se activa inusualmente a menudo alguna de las superficies sensoras.





Para volver a activar las superficies sensoras:

- Desbloquee el vehículo con la tecla  de la llave del vehículo.

### **AVISO**

Las superficies podrían activarse al recibir un chorro de agua o de vapor a gran presión en el caso de que hubiera alguna llave del vehículo válida en la zona de proximidad. Si al menos una de las ventanillas está abierta y se activan las superficies sensoras de una de las manillas de forma permanente, se cerrarán todas las ventanillas. Si se aparta brevemente el chorro de agua o de vapor de las superficies sensoras de una de las manillas y se vuelve a apuntar hacia ellas, probablemente se abrirán todas las ventanillas → pág. 65.

 Si la batería de 12 voltios tiene poca carga o está descargada, o la pila de botón de la llave del vehículo está casi agotada o agotada, es posible que no se pueda desbloquear ni bloquear el vehículo con el sistema Keyless Access. El vehículo se puede desbloquear y bloquear manualmente → pág. 66.

 Si no hay ninguna llave válida dentro del vehículo o el sistema no la detecta, aparecerá un aviso al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos. Esto podría ocurrir si alguna otra señal de radiofrecuencia interfiriera en la señal de la llave o si la llave estuviera tapada por algún objeto, p. ej., una maleta de aluminio → pág. 114. <

## Alarma antirrobo

En función del equipamiento, el vehículo puede disponer de alarma antirrobo y sistema de seguridad "safe" → pág. 69.

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


En el caso de los vehículos con preinstalación para alarma antirrobo puede encargarse a un taller especializado la instalación de una alarma antirrobo. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.


La alarma antirrobo emite señales acústicas durante aprox. 30 segundos y señales luminosas durante 5 minutos como máximo.



### ¿Cuándo se dispara la alarma antirrobo?


- Cuando se abre una puerta desbloqueada mecánicamente con la llave del vehículo.
- 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. 72).
- Cuando se eleva o se remolca el vehículo (en vehículos con sistema antirremolcado → pág. 72).
- Cuando se transporta el vehículo en un transbordador o por ferrocarril (en vehículos con sistema antirremolcado y vigilancia del habitáculo → pág. 72).


### 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.
- En vehículos con el sistema Keyless Access: Empuñe la manilla de la puerta → pág. 65.

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

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

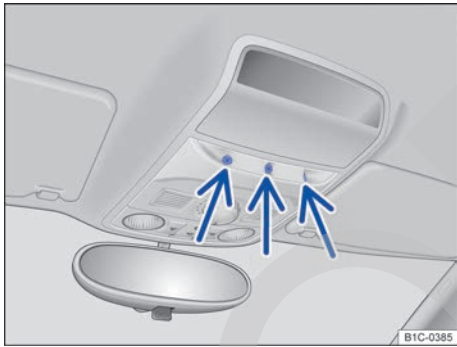
 Si la puerta del conductor se desbloquea manualmente con la llave del vehículo, solo se desbloquea esta puerta y no todo el vehículo. Al conectar el encendido se desactivará el sistema de seguridad "safe" de todas las puertas (aunque seguirán bloqueadas) y se activará la tecla del cierre centralizado.

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



**Fig. 57** En la consola del techo: sensores de la vigilancia del habitáculo debajo del portaobjetos.

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

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


Los sensores de la vigilancia del habitáculo pueden encontrarse encima o debajo del portaobjetos de la consola del techo.


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

No deberán sobresalir objetos del portaobjetos de la consola del techo que tapen los sensores de la vigilancia del habitáculo → fig. 57 (flechas), ya que de lo contrario no queda garantizado el funcionamiento correcto de la misma.

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

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

Para poder desconectarlos tiene que estar encendida la luz de orientación de la tecla  → fig. 56. Para que la luz de orientación se encienda, extraiga la llave de la cerradura de encendido y abra la puerta del conductor.

- Pulse la tecla  → fig. 56. En la tecla se enciende un testigo de control amarillo hasta que se bloquee el vehículo.
- Cierre todas las puertas y el portón del maletero.
- Bloquee el vehículo con la llave. La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado permanecen desconectados hasta la próxima vez que se bloquee el vehículo.

A continuación se relacionan algunas situaciones, a modo de ejemplo, en las que se deberán desconectar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado antes de bloquear el vehículo:


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


### Riesgo de falsas alarmas

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

- Si hay una o varias ventanillas parcial o completamente abiertas.
- Si el techo de cristal está parcial o totalmente abierto. ▶

- Si se dejan objetos ligeros en el vehículo como, p. ej., papeles sueltos o colgantes (ambientadores) en el retrovisor interior.
- Si vibra un teléfono móvil que se encuentre dentro del vehículo.
- Si se transporta el vehículo (por ejemplo, en un transbordador).
- Si se estaciona el vehículo en una plaza de garaje de dos alturas.
- Si el vehículo se encuentra en un túnel de lavado.

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

 Cuando se desconectan la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado, también se desactiva el sistema de seguridad "safe" → pág. 69.

## 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 espóiler trasero para fijar carga ni para agarrarse. El espóiler trasero podría romperse.

### ⓘ AVISO

Antes de abrir el portón del maletero, asegúrese de que exista suficiente espacio para abrirlo y cerrarlo, p. ej., dentro de un garaje.


### ⓘ 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.

## Abrir y cerrar el portón del maletero

📖 Observe ⚠️ y ⓘ al inicio del capítulo en la página 73.

### Abrir el portón del maletero

- Para desbloquear el portón del maletero, pulse la tecla  de la llave.
- Presione sobre la parte superior del emblema de Volkswagen y levante el portón.

### Cerrar el portón del maletero

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

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

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. 18.

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

📖 Observe ⚠️ y ⓘ al inicio del capítulo en la página 73.

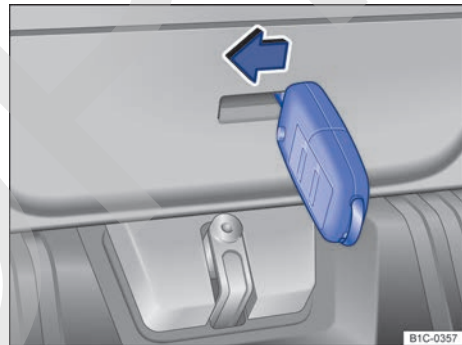


Fig. 58 En el maletero: desbloqueo del portón del maletero.

Si la batería de 12 voltios está descargada o hay un fallo en el sistema de cierre, el portón del maletero se puede abrir realizando un desbloqueo de emergencia.

- Abata hacia delante el respaldo del asiento trasero → pág. 86.
- Retire los objetos que puedan impedir el acceso al portón del maletero desde dentro.
- Introduzca el paletón desplegado de la llave en la abertura del portón del maletero → fig. 58.
- Desplace la llave en el sentido de la flecha → fig. 58 y empuje el portón hacia fuera para que se abra. Al hacerlo extraiga la llave de la abertura.

## Problemas y soluciones

📖 Observe ⚠️ y Ⓜ️ al inicio del capítulo en la página 73.

### 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

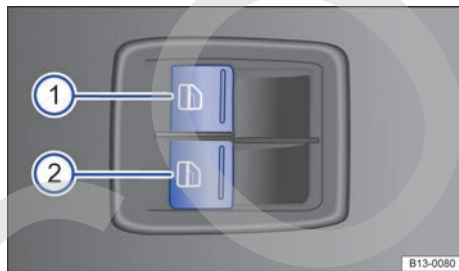


Fig. 59 En la puerta del conductor: teclas de las elevalunas.

Leyenda de la fig. 59:

- 1 Tecla para la ventanilla de la puerta izquierda
- 2 Tecla para la ventanilla de la puerta derecha

### Abrir y cerrar las ventanillas

📖 Abrir la ventanilla: Pulse la tecla. Cerrar la ventanilla: Tire de la tecla.

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

Los elevalunas eléctricos solo funcionan con el encendido conectado.

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. Con la llave fuera de la cerradura de encendido y la puerta del conductor abierta, se pueden abrir y cerrar todas las ventanillas eléctricas accionando la tecla correspondiente a la ventanilla del conductor sin soltarla. Tras algunos segundos se inicia la apertura o el cierre de confort.

### 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 elevalunas.

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

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

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

### Bajada automática de las ventanillas

Al desbloquear el vehículo y al tirar de la manilla exterior o interior de la puerta, las ventanillas de las puertas bajan unos milímetros si están cerradas → Ⓜ️.

En los **vehículos con la función de apertura de una puerta activada**, al desbloquear el vehículo desde fuera solo bajará la ventanilla del conductor. Desbloqueando el vehículo *una segunda vez* también bajará la ventanilla del acompañante.

Si no se abre ninguna puerta, las ventanillas se cerrarán de nuevo transcurridos unos segundos. Las ventanillas también se cerrarán al cerrar las puertas o bloquear el vehículo.

En caso de temperaturas exteriores bajas puede que las ventanillas se queden pegadas a la junta por efecto del frío y no bajen al desbloquear el vehículo o antes de abrir las puertas. **En este caso no abra las puertas en ningún caso** → Ⓜ️.

- Bloquee el vehículo de nuevo.
- Retire el hielo con un aerosol antihielo. ▶

- Vuelva a desbloquear el vehículo y compruebe la función.
- En caso necesario, repita el procedimiento hasta que las ventanillas funcionen correctamente.

### 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 de bloqueo de la llave. Se abrirán o cerrarán todas las ventanillas con elevalunas eléctricos.
- En vehículos con el sistema Keyless Access: Mantenga un dedo durante algunos segundos sobre la superficie sensora de bloqueo de la manilla de la puerta hasta que se hayan cerrado las ventanillas.
- Para interrumpir la función, suelte la tecla de desbloqueo o de bloqueo.

Con el cierre de confort se cierran las ventanillas 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.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Abra o cierre las ventanillas eléctricas únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de las mismas.
- Cuando bloquee el vehículo, no deje nunca en su interior a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Las ventanillas no podrán abrirse en caso de emergencia.
- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Tras desconectar el encendido 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.

### ⓘ AVISO

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

### ⓘ AVISO

Al desbloquear el vehículo, las ventanillas tienen que bajar un poco. De lo contrario, los cristales y las juntas podrían resultar dañados al abrir las puertas.

**i** 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.

**i** La apertura y el cierre de confort solo funcionan si está activada la función de subida y bajada automática de 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 cerrarse las ventanillas → ⚠. Si una ventanilla tiene dificultades para subir o se encuentra con un obstáculo al intentar cerrarla con la función de subida automática, se volverá a abrir inmediatamente.


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

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Cierre las ventanillas siempre con precaución. ▶

- Asegúrese de que no se encuentre nadie en la zona del recorrido de las ventanillas. Especialmente cuando se cierran sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que los dedos u otras partes del cuerpo puedan ser oprimidos contra el marco de la ventanilla y se produzcan lesiones.

 La función antiaprisionamiento también funciona cuando se cierran las ventanillas con la función de confort mediante la llave del vehículo → pág. 63.

## 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.

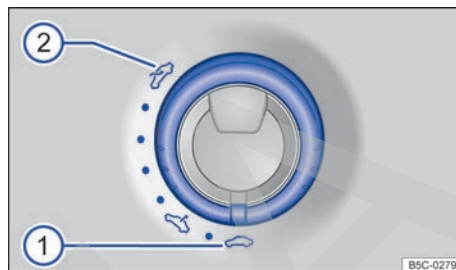
La función se puede restablecer para una sola ventanilla o para varias a la vez.

### Cerrar las ventanillas sin la función antiaprisionamiento

- Intente cerrar de nuevo la ventanilla tirando de la tecla, sin soltarla, antes de que transcurran 10 segundos aprox. ¡En un pequeño tramo del recorrido de la ventanilla, la función antiaprisionamiento no funciona!
- Si el proceso de cierre dura más de aprox. 10 segundos, la función antiaprisionamiento vuelve a activarse. La ventanilla volverá a detenerse si encuentra alguna resistencia 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. 60** En el revestimiento interior del techo: mando para abrir y cerrar el techo de cristal, así como para ajustar la posición deflectora del mismo.



**Fig. 61** En el revestimiento interior del techo: mando para abrir y cerrar el techo de cristal, así como para ajustar la posición deflectora del mismo.

Para designar el techo corredizo y deflector panorámico eléctrico de cristal se utiliza la forma simplificada "techo de cristal".

Para ajustar la posición deflectora del techo de cristal, el mando → fig. 60 tiene que encontrarse en la posición básica ①.

- *Abrir horizontalmente por completo:* Gire el mando → fig. 60 a la posición ②.
- *Ajustar una posición intermedia:* Gire el mando → fig. 60 a una posición entre la ① y la ②.
- *Cerrar por completo:* Gire el mando → fig. 60 a la posición ①.
- *Ajustar la posición deflectora hasta el tope:* Presione brevemente la parte trasera del mando → fig. 61 (flecha A).
- *Detener la función automática:* Presione brevemente la parte trasera del mando → fig. 61 o tire brevemente de ella (flecha A o B).

- **Cerrar por completo:** Tire brevemente de la parte trasera del mando → fig. 61 (flecha **B**).
- **Ajustar una posición intermedia:** Presione la parte trasera del mando → fig. 61 o tire de ella hasta alcanzar la posición deseada (flecha **A** o **B**).

### Techo interior corredizo

El techo interior corredizo se puede abrir y cerrar manualmente.

#### **⚠ 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.

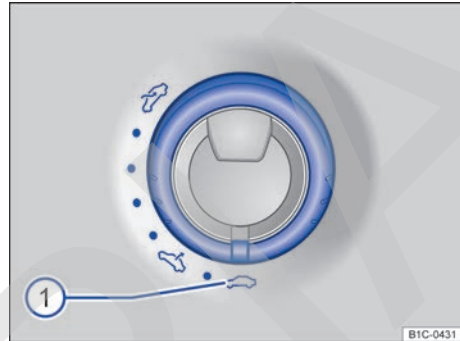
#### **ⓘ AVISO**

- 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.

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

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

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



**Fig. 62** En el revestimiento interior del techo: mando del techo de cristal.

#### 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 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 las ventanillas y el techo de cristal.


#### Inicializar el techo de cristal

Si se desemborna o se descarga la batería de 12 voltios, y el techo de cristal ya no se puede abrir ni cerrar con el mando giratorio, habrá que inicializar el techo.


- Gire el mando → fig. 60 a la posición de “cerrado” **①**.
- Tire de la parte trasera del mando hasta que el techo se haya cerrado completamente.
- **¡El techo se cierra sin que intervenga la función antiaprisionamiento!**
- Mantenga el mando → fig. 61 en esa posición (flecha **B**). El techo de cristal se abre y se cierra automáticamente. ▶




- Cuando el techo se haya cerrado, suelte el mando.
- Si el techo sigue sin poder cerrarse, acuda a un taller especializado.

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

- 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 → pág. 63.

## Función antiaprisionamiento del techo de cristal

La función antiaprisionamiento puede reducir el peligro de que se produzcan magulladuras al cerrar el techo de cristal → . Si el techo encuentra resistencia o algún obstáculo 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 siguiera sin poder cerrarse debido a algún obstáculo o resistencia, se detendrá en la posición correspondiente. Cierre entonces el techo sin la función antiaprisionamiento.

### Cerrar el techo de cristal sin la función antiaprisionamiento

- Gire el mando → fig. 60 a la posición de "cerrado" .
- Antes de que transcurran aprox. 5 segundos desde la activación de la función antiaprisionamiento, tire de la parte trasera del mando → fig. 61 (flecha ) hasta que el techo se cierre por completo.
- **¡El techo se cierra sin que intervenga la función antiaprisionamiento!**
- Si el techo sigue sin poder cerrarse, acuda a un taller especializado.

### 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.

## 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.

# Volante

## Ajustar la posición del volante

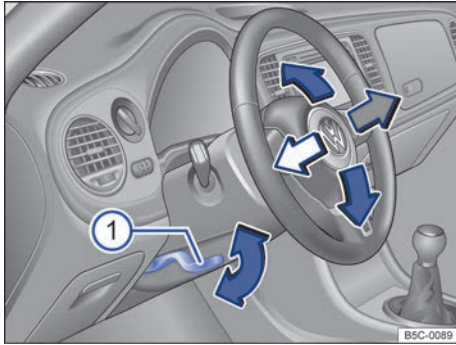


Fig. 63 Ajuste mecánico de la posición del volante.

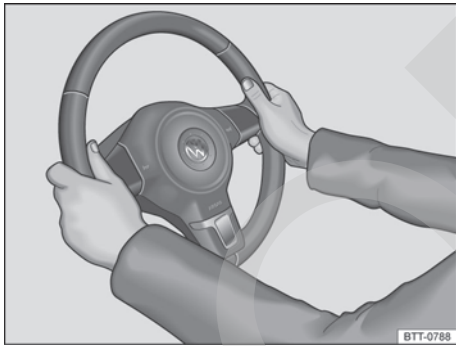


Fig. 64 En el volante: posición equivalente a las 9 y las 3 horas.

Ajuste el volante **antes** de emprender la marcha y únicamente con el vehículo detenido → ⚠.

- Tire hacia abajo de la palanca → fig. 63 ①.
- Ajuste el volante de forma que pueda sujetarlo con las dos manos por los lados, por su parte exterior, en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas con los brazos ligeramente flexionados → fig. 64.
- 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. 63 ① firmemente hacia arriba para que no se modifique la posición del volante accidentalmente durante la marcha.
- No ajuste nunca el volante durante la marcha. Si durante la marcha constataste que es necesario ajustarlo, detenga el vehículo tomando las precauciones de seguridad adecuadas y ajuste entonces el volante correctamente.
- Para no limitar la función protectora del airbag frontal del conductor en caso de accidente, el volante deberá apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia la cara.
- Con el fin de reducir el peligro de sufrir lesiones en caso de que se dispare el airbag frontal del conductor, durante la conducción sujete siempre el volante por los lados, por su parte exterior, con las manos en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → fig. 64.
- 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. 32.

#### 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, póngase sin falta en contacto con 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 disparase 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.

## Ajustar los asientos delanteros mecánicos

📖 **Observe** ⚠ al inicio del capítulo en la página 81.

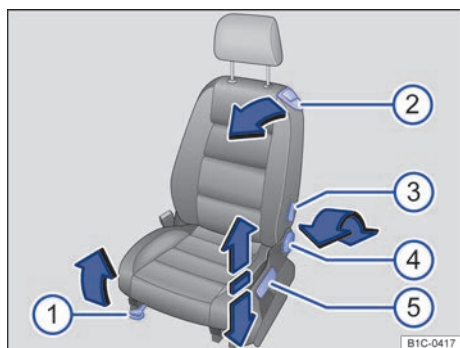


Fig. 65 Mandos del asiento delantero izquierdo.

Los mandos del asiento delantero derecho están dispuestos de forma simétrica.

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.

En el asiento puede haber mandos para el ajuste mecánico combinados con mandos para el ajuste eléctrico.

### Ajustar los asientos

Leyenda de la fig. 65:

- 1 Tirar de la palanca para desplazar el asiento hacia delante o hacia atrás. ¡Tras soltar la palanca, el asiento tiene que encastrar!
- 2 *Abatir hacia delante*: Tirar de la palanca para abatir el respaldo del asiento hacia delante. Al mismo tiempo desplace el asiento hacia delante.  
*Levantar*: Desplazar el asiento completamente hacia atrás hasta que encastre. Levante el respaldo. El respaldo del asiento tiene que encastrar en posición vertical.
- 3 Modificar la posición de la palanca para ajustar el apoyo lumbar.

- 4 Sin ejercer fuerza sobre el respaldo del asiento, girar la rueda para ajustar el respaldo.
- 5 Mover la palanca hacia arriba o hacia abajo para ajustar la altura del asiento; en caso necesario, varias veces.

## Ajustar los asientos delanteros eléctricos

📖 **Observe** ⚠ al inicio del capítulo en la página 81.

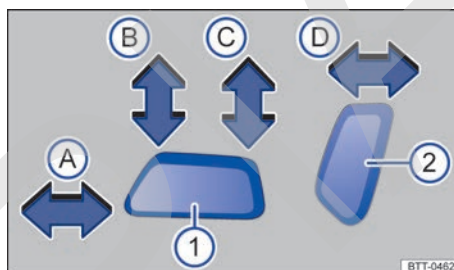


Fig. 66 Mandos en el asiento delantero izquierdo: ajuste longitudinal del asiento, ajuste de la altura y de la inclinación de la banqueta, y ajuste del respaldo.

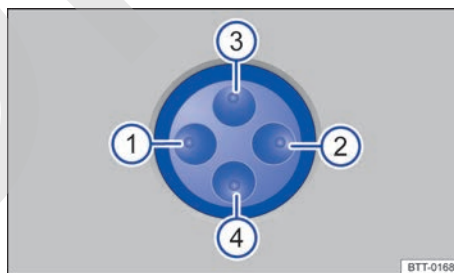


Fig. 67 Mando en el asiento delantero izquierdo: ajuste del apoyo lumbar.

Los mandos del asiento delantero derecho están dispuestos de forma simétrica.

En el asiento puede haber mandos para el ajuste mecánico combinados con mandos para el ajuste eléctrico.

## Ajustar los asientos

Presione el mando ① o ② en el sentido de la flecha correspondiente fig. 66:

- Ⓐ Se desplaza el asiento hacia delante o hacia atrás.
- Ⓑ Se ajusta la inclinación de la banqueta.
- Ⓒ Se sube o se baja el asiento.
- Ⓓ Se ajusta la inclinación del respaldo.

## Ajustar el apoyo lumbar

Pulsando el mando en la zona correspondiente → fig. 67:

- ① Se arquea el apoyo lumbar.
- ② Se retrae el arqueado del apoyo lumbar.
- ③ Sube la altura del arqueado del apoyo lumbar.
- ④ Baja la altura del arqueado del apoyo lumbar.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Los asientos delanteros también se puede ajustar eléctricamente con el encendido desconectado. No deje nunca en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda.
- En caso de emergencia, interrumpa el ajuste eléctrico pulsando otro mando.

### ⓘ AVISO

Para no dañar los componentes eléctricos de los asientos delanteros, no se ponga de rodillas en los mismos ni someta la banqueta y el respaldo a cargas excesivas concentradas en un solo punto.

ⓘ Si el estado de carga de la batería de 12 voltios es demasiado bajo, es posible que no se pueda ajustar el asiento eléctricamente.

ⓘ Si se pone el motor en marcha durante el ajuste eléctrico de los asientos, este se interrumpirá.

## Asientos traseros

### 📖 Introducción al tema

A continuación se describen las posibilidades de ajuste del asiento trasero. Asegúrese siempre de que el asiento esté ajustado correctamente → pág. 32.

### ⚠ 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.

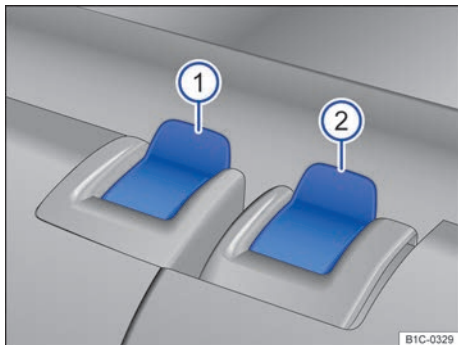
- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.
- Antes de cerrar un portaobjetos, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de cierre.
- No deje nunca un mechero en un portaobjetos ni sobre ninguna otra superficie 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.

## Abatir y levantar el respaldo del asiento trasero

📖 Observe ⚠️ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 83.



**Fig. 68** En el respaldo del asiento trasero: palancas para desbloquear las partes derecha e izquierda del respaldo trasero.

El respaldo del asiento trasero está dividido y se puede abatir cada parte por separado hacia delante para ampliar el maletero.

### Abatir el respaldo del asiento trasero hacia delante

- Baje el apoyacabezas hasta el tope → pág. 32.
- Tire de la palanca de desbloqueo → fig. 68 ① o ② hacia delante y, al mismo tiempo, abata el respaldo hacia delante.
- Cuando el respaldo del asiento trasero esté abatido, no permita que viaje nadie en las plazas correspondientes (ni siquiera un niño).

### Levantar el respaldo del asiento trasero

- Levante el respaldo y presiónelo con fuerza en el bloqueo hasta que encastre bien → ⚠️.
- El respaldo del asiento trasero tiene que estar bien encastrado para que los cinturones de seguridad de las plazas traseras ofrezcan la protección necesaria.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si se abate o levanta el respaldo del asiento trasero de modo incontrolado o sin prestar atención, podrían producirse lesiones graves.

- Al abatir el respaldo del asiento trasero, asegúrese siempre de que no haya ninguna persona ni ningún animal en la zona del respaldo.
- 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 demás partes del cuerpo fuera de la zona del recorrido 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. Si una persona va 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.
- 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

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.

## 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. 32.

### ⚠️ 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.

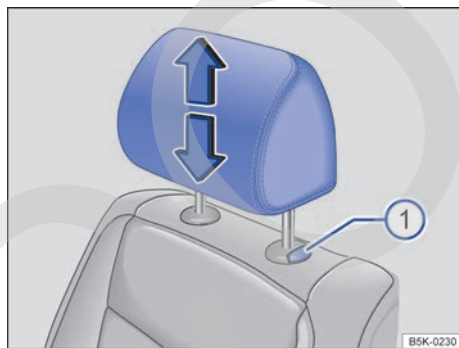
- Viaje siempre con el apoyacabezas montado y ajustado correctamente.
- Para reducir el riesgo de sufrir lesiones cervicales en caso de accidente, ajuste el apoyacabezas correctamente según su estatura teniendo en cuenta que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, 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

📖 Observe ⚠ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 84.



**Fig. 69** Ajuste de un apoyacabezas delantero o trasero (representación esquemática).

Todas las plazas están equipadas con apoyacabezas.

## Ajustar la altura

- Desplace el apoyacabezas hacia arriba o, a la vez que presiona la tecla → **fig. 69** ⌚, hacia abajo en el sentido de la flecha correspondiente → ⚠ en *Introducción al tema* de la pág. 84.
- El apoyacabezas tiene que encastrar correctamente en una posición.

## Ajuste correcto del apoyacabezas

Ajuste el apoyacabezas de modo que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. Mantenga la parte trasera de la cabeza siempre lo más cerca posible del apoyacabezas.

## Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de poca estatura

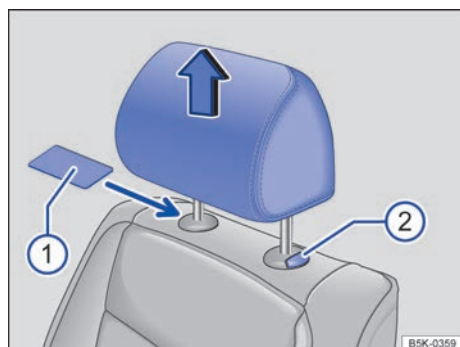
Baje el apoyacabezas hasta el tope aunque la cabeza quede por debajo del borde superior del mismo. En la posición más baja puede que quede un pequeño espacio entre el apoyacabezas y el respaldo del asiento.

## Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de gran estatura

Suba el apoyacabezas hasta el tope.

## Desmontar y montar los apoyacabezas

📖 Observe ⚠ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 84.



**Fig. 70** Desmontaje de un apoyacabezas delantero o trasero (representación esquemática).

Todas las plazas están equipadas con apoyacabezas.

### Desmontar los apoyacabezas delanteros

- Dado el caso, incline hacia atrás el respaldo del asiento girando la rueda → pág. 81.
- Suba el apoyacabezas hasta el tope → ▲ en *Introducción al tema* de la pág. 84.
- De ser necesario, para desbloquearlo puede introducir un objeto plano (una tarjeta de plástico, p. ej.) entre el tapizado del respaldo y la tapa de la barra del apoyacabezas → fig. 70 ①.
- Extraiga el apoyacabezas mientras presiona la tecla ② hasta el tope.

### Montar los apoyacabezas delanteros

- Dado el caso, ajuste el respaldo del asiento de forma que se pueda montar el apoyacabezas.
- Coloque el apoyacabezas en la posición correcta encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en ellas.
- Baje el apoyacabezas mientras presiona la tecla ② hasta el tope.
- Ajuste el apoyacabezas conforme a las indicaciones sobre la posición correcta en el asiento y encástrelo → pág. 32.

### Desmontar los apoyacabezas traseros

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero y abátalo hacia delante → pág. 83.
- Suba el apoyacabezas hasta el tope → ▲ en *Introducción al tema* de la pág. 84.
- De ser necesario, para desbloquearlo puede introducir un objeto plano (una tarjeta de plástico, p. ej.) entre el tapizado del respaldo y la tapa de la barra del apoyacabezas ①.
- Extraiga el apoyacabezas mientras presiona la tecla ② hasta el tope.
- Levante el respaldo del asiento trasero y encástrelo correctamente.

### Montar los apoyacabezas traseros

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero y abátalo hacia delante → pág. 83.
- Coloque el apoyacabezas en la posición correcta con las barras encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en las mismas.
- Baje el apoyacabezas mientras presiona la tecla ② hasta el tope.

- Levante el respaldo del asiento trasero y encástrelo correctamente.
- Ajuste el apoyacabezas conforme a las indicaciones sobre la posición correcta en el asiento y encástrelo → pág. 32.

### ⚠ AVISO

Al desmontar y montar los apoyacabezas, evite que topen contra el revestimiento interior del techo u otras piezas del vehículo. De lo contrario podría dañarse el revestimiento y otras piezas del vehículo.

## Funciones de los asientos

### Reposabrazos centrales



Fig. 71 Reposabrazos central delantero.

### Ajustar el reposabrazos central delantero

Para *levantar* el reposabrazos, tire de él hacia arriba en el sentido de la flecha → fig. 71 encastre por encastre.

Para *bajar* el reposabrazos, tire primero de él hacia arriba hasta el tope. A continuación, bájelo. En caso necesario, suelte primero el freno de mano.

### ⚠ 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.



- No permita nunca que viaje nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño. Esta posición es incorrecta y puede provocar lesiones graves.
- No coloque nunca bebidas ni líquidos calientes en el portabebidas. Durante la marcha, al frenar y al maniobrar podrían derramarse.

## Luces

### Intermitentes

#### Conectar y desconectar los intermitentes

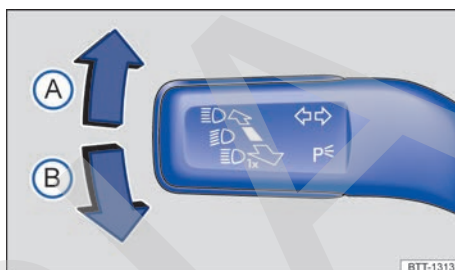


Fig. 72 En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.

- Conecte el encendido.
- Mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera → fig. 72 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 activar o desactivar en un taller especializado. ▶

## ⚠ ADVERTENCIA

Utilizar incorrectamente los intermitentes, no utilizarlos u olvidar desconectarlos puede confundir a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Señalice siempre los cambios de carril y las maniobras de adelantamiento y de giro con la debida antelación mediante los intermitentes.
- Desconecte el intermitente una vez finalizados el cambio de carril y las maniobras de adelantamiento y de giro.

 Los intermitentes de emergencia también funcionan con el encendido desconectado → pág. 60.

## Alumbrado


### Encender y apagar las luces





Fig. 73 Junto al volante: mando de las luces (una variante).

#### Encender las luces

- Conecte el encendido.
- Gire el mando de las luces a la posición correspondiente:

**AUTO** Conexión automática de la luz de cruce: La luz de cruce se enciende y se apaga en función de la luminosidad ambiental y de la climatología → , → pág. 89.

 Luz de posición y luces diurnas encendidas. El símbolo situado en el mando se enciende en verde.


 Luz de cruce encendida.


#### Apagar las luces

- Desconecte el encendido.
- Gire el mando de las luces a la posición correspondiente:

**0** Las luces están apagadas.


**AUTO** La función "Leaving Home" (iluminación exterior de orientación) puede estar activada → pág. 91.

 Luz de posición o luz de estacionamiento a ambos lados encendida → pág. 91. El símbolo situado en el mando se enciende en verde.

 Luz de cruce apagada. Mientras la llave permanezca en la cerradura de encendido o, en vehículos con Keyless Access, mientras la puerta del conductor permanezca cerrada, la luz de posición permanecerá encendida.

#### Luces diurnas

Las luces diurnas, montadas en función del equipamiento, pueden aumentar la visibilidad del vehículo cuando se circula por el día.

Las luces diurnas se encienden cada vez que se conecta el encendido si el mando de las luces se encuentra en la posición **0**,  o **AUTO** (si se detecta luminosidad).

En algunas versiones para determinados países, las luces diurnas se pueden activar y desactivar manualmente.

Desactivar las luces diurnas:

- Desconecte el encendido.
- Mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia abajo.
- Accione las ráfagas de luz.
- Conecte el encendido durante 3 segundos aprox.
- Desconecte el encendido. ▶

- Conecte el encendido.
- Apague las ráfagas de luz y sitúe la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera en la posición básica. Las luces diurnas están desactivadas.

Activar las luces diurnas:

- Desconecte el encendido.
- Mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia arriba.
- Accione las ráfagas de luz.
- Conecte el encendido durante 3 segundos aprox.
- Desconecte el encendido.
- Conecte el encendido.
- Apague las ráfagas de luz y sitúe la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera en la posición básica. Las luces diurnas están activadas.

### ⚠ 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 manualmente la luz de cruce.

 Al engranar la marcha atrás, la luz de curva estática se enciende 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. 73](#) hasta el primer encastre. El testigo de control  se enciende en verde en el mando.
- **Encender el piloto 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**.

## 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.

### 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, en el mando de las luces se enciende el testigo de control en amarillo.

La conexión automática de la luz de cruce es solo una función auxiliar y no siempre puede identificar con suficiente precisión todas las situaciones que se presentan durante la conducción.

## Luz de curva estática

Al girar lentamente o en curvas muy cerradas, se enciende una luz de curva estática.

## 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 está conectada la luz de estacionamiento.
- Si está encendida la luz de posición  $\Rightarrow$  o el piloto antiniebla  $\text{Q}$ .

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

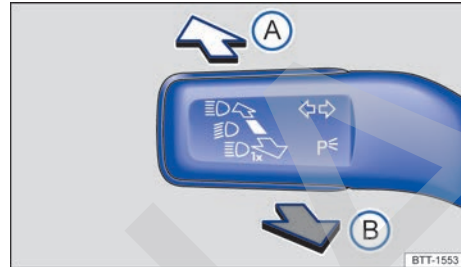
El testigo de control parpadea en verde.

Si alguno de los intermitentes del vehículo no funciona, el testigo de control parpadea a una velocidad dos veces superior a la normal.

- Compruebe el alumbrado y, dado el caso, sustituya la lámpara en cuestión → pág. 175.
- Si la avería continúa, acuda a un taller especializado.

## Luz de carretera

### Encender y apagar la luz de carretera



◀ **Fig. 74** 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:

- Ⓐ Se enciende la luz de carretera.
- Ⓑ 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.

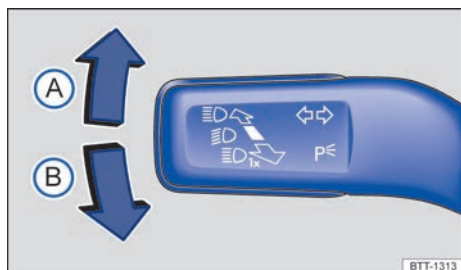
◀ Cuando la luz de carretera o las ráfagas de luz están encendidas, se enciende el testigo de control azul  $\text{D}$  en el cuadro de instrumentos.

### ⚠ 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



**Fig. 75** En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.

#### Conectar la luz de estacionamiento en un solo lado del vehículo

Cuando se conecta la luz de estacionamiento, se encienden la luz de posición delantera y determinadas zonas del grupo óptico trasero del lado correspondiente del vehículo:

- Desconecte el encendido.
- Mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera desde la posición central a la posición deseada:

- A** Se conecta la luz de estacionamiento derecha.
- B** Se conecta la luz de estacionamiento izquierda.

#### Conectar la luz de estacionamiento en 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:

- Con el encendido conectado, conecte la luz de posición  $\Rightarrow$   $\Leftarrow$ .
- Desconecte el encendido.
- Bloquee el vehículo desde fuera.

#### Desconexión automática de la luz de posición o de la luz de estacionamiento

Si el vehículo detecta que la batería tiene poca carga, desconecta la luz de posición o la de estacionamiento, aunque como muy pronto tras 2 horas de funcionamiento, para que aún se pueda poner el motor en marcha.

Si la capacidad de la batería no es suficiente para que la luz de posición o la luz de estacionamiento permanezca encendida durante 2 horas, la batería de 12 voltios puede descargarse tanto que no sea posible poner el motor en marcha  $\rightarrow$   $\triangle$ .

#### **!** 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.
- Si el alumbrado del vehículo es necesario durante varias horas, conecte la luz de estacionamiento derecha o izquierda si es posible. El tiempo que puede permanecer encendida la luz de estacionamiento a un solo lado del vehículo es, por lo general, dos veces superior al tiempo que puede hacerlo la luz de estacionamiento a ambos lados del vehículo.

#### 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.

#### 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



**Fig. 76** 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. 76** a la posición necesaria (ejemplos de estados de carga<sup>1)</sup> del vehículo):

Nivel en caso de faros halógenos	
–	Asientos delanteros ocupados y maletero vacío
<b>1</b>	Todas las plazas ocupadas y el maletero vacío
<b>2</b>	Todas las plazas ocupadas y el maletero lleno
<b>3</b>	Asiento del conductor ocupado y maletero lleno

Nivel en caso de faros con lámparas de descarga de gas	
–	Asientos delanteros ocupados y maletero vacío
<b>1</b>	Todas las plazas ocupadas y el maletero vacío
<b>1,5</b>	Todas las plazas ocupadas y el maletero lleno
<b>2</b>	Asiento del conductor ocupado y maletero lleno

**⚠ 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 deslumbre a otros usuarios de la vía.

### Cubrir los faros con adhesivos o modificar su orientación

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 habrá que

<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.

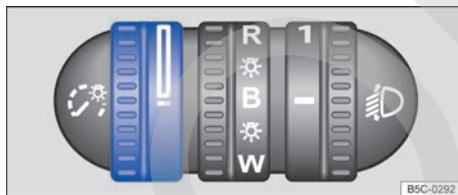
cubrir los faros con adhesivos o modificar su orientación cuando se viaje a alguno de estos países.

Para ello se deberán cubrir ciertas zonas de los faros con adhesivos o acudir a un taller especializado para que modifique su orientación. En un taller especializado se puede consultar más información al respecto. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

**i** La modificación de la orientación de los faros o el uso de adhesivos en los mismos solo está permitido durante un breve espacio 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.

## Iluminación interior

### Iluminación de los instrumentos y los mandos

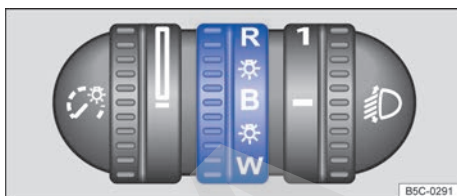


**Fig. 77** Junto al volante: regulador de la iluminación de los instrumentos y los mandos.

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. 77](#) con las luces encendidas.

**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 e iluminación ambiental



**Fig. 78** Junto al volante: conmutador para la iluminación ambiental de las puertas.

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 automáticamente una luz.

#### Iluminación ambiental de las puertas

Con las luces encendidas se pueden elegir diferentes colores para la iluminación ambiental de las puertas o apagar la misma girando el mando → [fig. 78](#).

Gire el mando → [fig. 78](#) a la posición deseada:

- La iluminación ambiental está desconectada.
- Tono rojo
- Tono azul
- Tono blanco

La intensidad de la iluminación ambiental de las puertas se ajusta con el regulador de la iluminación de los instrumentos y los mandos → [pág. 93](#).

**i** Las luces se apagan al bloquear el vehículo o a los pocos minutos de extraer la llave de la cerradura de encendido. De este modo se evita que se descargue la batería de 12 voltios.

# Visibilidad

## Limpiacristales

### Manejar la palanca del limpiacristales

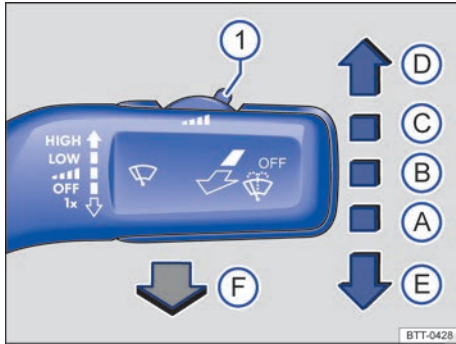


Fig. 79 En el lado derecho de la columna de dirección: manejo del limpiaparabrisas.

El limpiacristales solo funciona con el encendido conectado y el capó del motor cerrado.

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 **1x** 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 limpiaparabrisas. 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.

### ⚠ 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.
- Cuando las temperaturas sean invernales, no utilice nunca el lavacristales sin haber calentado previamente el parabrisas con el sistema de ventilación. De lo contrario, la mezcla de líquido lavacristales y anticongelante podría congelarse sobre el parabrisas y dificultar la visibilidad.

### ⚠ 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. 173.

### ⓘ 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. ▶



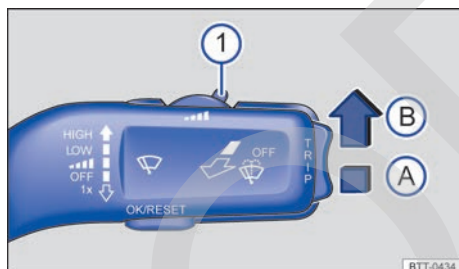
 En invierno, la posición de servicio de los limpiaparabrisas puede ser de utilidad para poder levantar mejor las escobillas limpiacristales cuando vaya a dejar estacionado el vehículo → pág. 173.

## Funcionamiento del limpiacristales

### Eyectores calefactables del lavacristales

La calefacción descongela los eyectores de los lavacristales que se hayan congelado. La potencia calorífica se regula automáticamente en función de la temperatura ambiente al conectar el encendido. La calefacción solo descongela los eyectores, pero no los tubos flexibles por donde pasa el líquido lavacristales.

## Sensor de lluvia y de luz



**Fig. 80** 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. 80:

- 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. 80 **(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. 197.


### 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. 243 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

📖 Observe ⚠ y ⓘ al inicio del capítulo en la página 96.

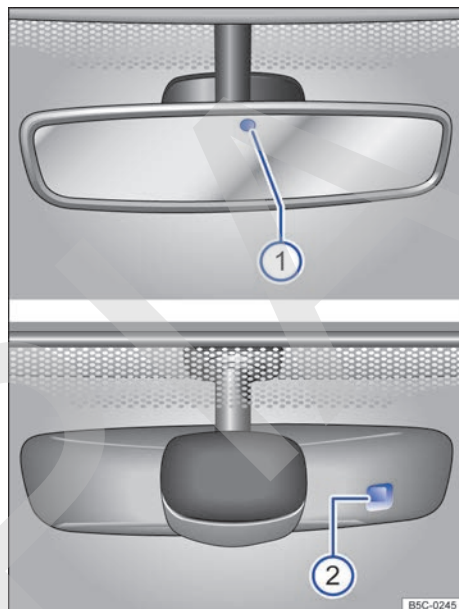


Fig. 81 En el parabrisas: retrovisor interior antideslumbrante automático.

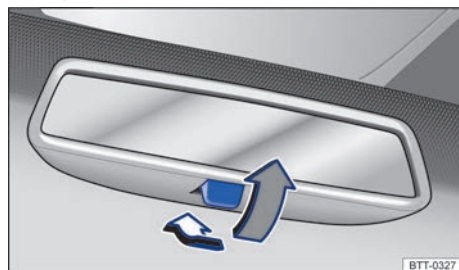



Fig. 82 En el parabrisas: retrovisor interior antideslumbrante manual.

### Retrovisor interior antideslumbrante automático

Con el encendido conectado, los sensores miden la incidencia de la luz por detrás → fig. 81 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 retrovisor 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. 82](#).

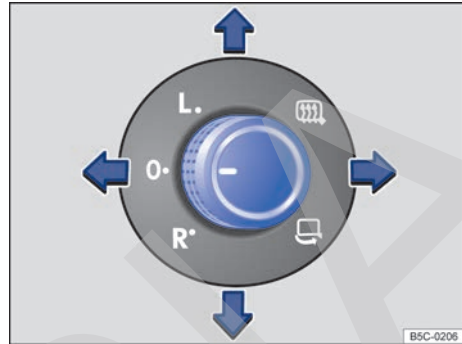
### ADVERTENCIA

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


 **Observe  y  al inicio del capítulo en la página 96.**



**Fig. 83** En la puerta del conductor: mando giratorio de los retrovisores exteriores.

- Conecte el encendido.
- Gire el mando situado en la puerta del conductor hasta el símbolo deseado → [fig. 83](#).
- Bascule convenientemente el mando en la dirección de las flechas para ajustar el retrovisor exterior hacia delante, hacia atrás, hacia la derecha o hacia la izquierda.



Los retrovisores exteriores se pliegan eléctricamente hacia el vehículo → .



La calefacción de los retrovisores exteriores se conecta.

<

**L** Ajuste del retrovisor exterior izquierdo

**R** Ajuste del retrovisor exterior derecho

**0** Posición cero. El retrovisor exterior no se puede ajustar y todas las funciones están desactivadas.

### ADVERTENCIA

Si no se presta la debida atención al plegar o desplegar los retrovisores exteriores, podrían producirse lesiones.

- Pliegue o despliegue los retrovisores exteriores únicamente cuando no haya ningún obstáculo 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.

>

## ⚠ 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.

## ⚠ 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.

📄 Bajo determinadas circunstancias, la luz situada encima del parasol se apaga automáticamente transcurridos algunos minutos. De este modo se evita que se descargue la batería de 12 voltios.

## Equipamiento para protegerse del sol

### Parasoles

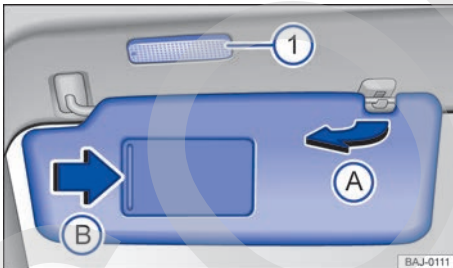


Fig. 84 En el revestimiento interior de la parte de la lantera del techo: parasol.

### 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. 84 (A).

### Espejo de cortesía con luz

En la parte posterior del parasol hay un espejo de cortesía provisto de una tapa. Al desplazar la tapa (B), se enciende una luz (1).

La luz se apaga al cerrar la tapa del espejo de cortesía o al subir el parasol.

# Calefacción y climatizador

## Calefactor, ventilar y refrigerar

### Introducción al tema

En el vehículo puede ir montado uno de los siguientes sistemas:

- Sistema de calefacción y ventilación
- Climatizador manual
- Climatronic

El **sistema de calefacción y ventilación** calienta y ventila el habitáculo. El sistema de calefacción y ventilación no puede refrigerar.

El **climatizador manual** y el **Climatronic** refrigeran y deshumedecen 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 y dificultar seriamente la visibilidad.
- Desconecte la recirculación de aire cuando no la necesite.

#### ADVERTENCIA

El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- No desconecte nunca el ventilador durante mucho tiempo ni utilice nunca la recirculación de aire durante mucho tiempo, ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.

#### AVISO

Si el climatizador no funciona, desconéctelo inmediatamente junto con la función de desescarchado/desempañado (en caso de climatizador manual) y solicite a un taller especializado una revisión del mismo. De este modo se pueden evitar otros posibles daños.



## Manejar el climatizador

📖 Observe ⚠️ y ⏰ al inicio del capítulo en la página 100.

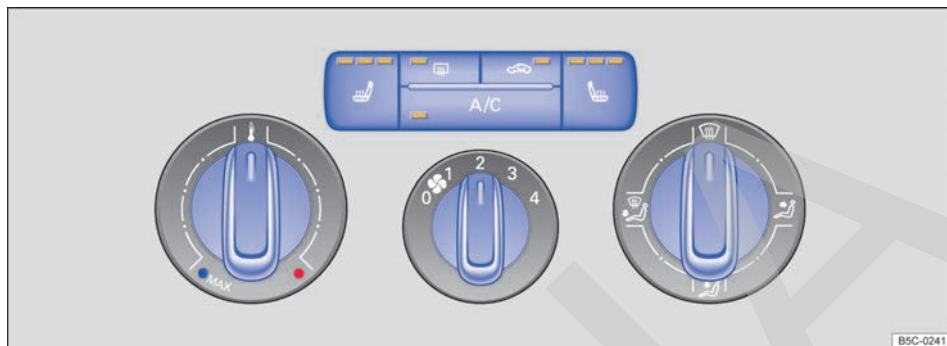


Fig. 85 En la parte superior de la consola central: mandos del climatizador manual.



Fig. 86 En la parte superior de la consola central: mandos del Climatronic.

Algunas funciones y teclas solo están disponibles en función del equipamiento y dependen del tipo de sistema que vaya montado.

### Desconectar

Los sistemas se desconectan como sigue:

- Con la tecla **OFF**
- **O BIEN:** girando el regulador central a la posición 0 → fig. 85 o completamente hacia la izquierda → fig. 86.

### A/C – Modo de refrigeración

Con la tecla **A/C** se conecta y desconecta el modo de refrigeración del climatizador manual o del Climatronic.


### AUTO – Modo automático

Con la tecla **AUTO** se conecta y desconecta el modo automático del Climatronic.

El modo automático se encarga de mantener una temperatura constante en el habitáculo. La temperatura, la cantidad y la distribución del aire se regulan automáticamente. Si se modifica la ventilación manualmente, el modo automático se desconecta.

### MAX A/C – Máxima potencia frigorífica

Girando el regulador izquierdo a la posición **MAX A/C** o pulsando la tecla **MAX A/C**, se conecta la máxima potencia frigorífica. La recirculación de aire se conecta automáticamente.

En el caso del Climatronic se ajusta la posición  para la distribución del aire. ▶

## - - **Temperatura**

**Climatizador manual:** Con el regulador giratorio izquierdo → [fig. 85](#) se ajusta la temperatura.

**Climatronic:** Con los mandos giratorios exteriores → [fig. 86](#) se ajusta la temperatura para el conductor y el acompañante. Las pantallas situadas encima de estos mandos muestran la temperatura ajustada.


## - - **Ventilador**


Con el mando giratorio central se ajusta la velocidad del ventilador.


**Climatronic:** En caso de regulación automática, la velocidad del ventilador no se muestra en el mando giratorio.

## - - - - **Distribución del aire**

Con las siguientes teclas → [fig. 86](#) o con el regulador giratorio derecho → [fig. 85](#) se ajusta la 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

## - **Eliminar el hielo del parabrisas**



Con el regulador giratorio derecho en la posición  → [fig. 85](#) o con la tecla  → [fig. 86](#) se elimina el hielo del parabrisas lo más rápidamente posible y se desempaña el mismo (función de desescarchado/desempañado):

**Climatizador manual:** Cuando la función de desescarchado/desempañado está activada, 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<sup>1)</sup>.


**Climatronic:** Cuando la temperatura es superior a +3 °C (+38 °F), se deshumedece el aire y aumenta la velocidad del ventilador.

## - - **Recirculación de aire**



Con las teclas  → [fig. 85](#) o  → [fig. 86](#) se conecta y desconecta la recirculación de aire → [pág. 104](#).

## **SYNC** - **Sincronizar los ajustes de temperatura**


Con la tecla  se sincronizan los ajustes de temperatura.

Cuando el testigo de control de la tecla  está encendido, se seleccionan los ajustes de temperatura del lado del conductor también para el lado del acompañante.

## - - **Calefacción de los asientos**

Con las teclas  o  se conecta y desconecta la calefacción de los asientos → [pág. 105](#).

## - **Luneta térmica**

Con la tecla  se conecta y desconecta la luneta térmica estando el motor en marcha. La luneta térmica se desconecta automáticamente transcurridos 10 minutos como máximo.

### **AVISO**

Para evitar daños en la luneta térmica, no pegue adhesivos sobre los filamentos eléctricos del lado interior de la misma. <

<sup>1)</sup> En función del país es posible desconectar el compresor de climatización.



## Manejar el sistema de calefacción y ventilación

📖 Observe ⚠️ y ⚠️ al inicio del capítulo en la página 100.

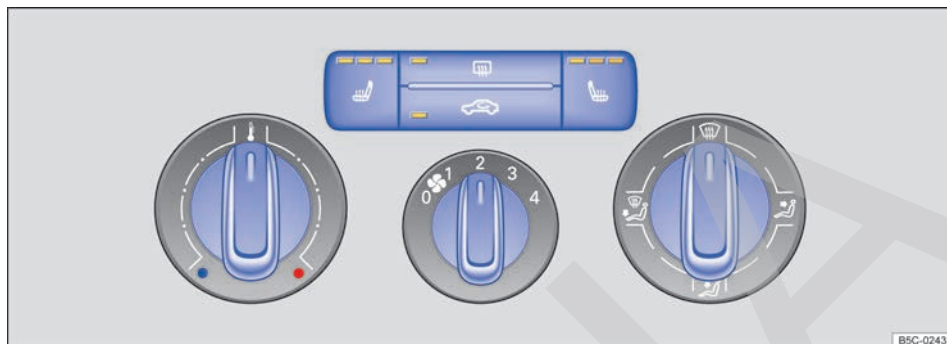


Fig. 87 En la parte superior de la consola central: mandos del sistema de calefacción y ventilación.

Algunas funciones y teclas solo están disponibles en función del equipamiento.

### Desconectar el sistema de calefacción y ventilación

Gire el regulador central a la posición 0 → fig. 87.

#### ● - ● - Temperatura

Con el regulador giratorio izquierdo → fig. 87 se ajusta la temperatura.

#### 🌀 - Ventilador

Con el mando giratorio central se ajusta la velocidad del ventilador.

#### 👤 - 👤 - 👤 - Distribución del aire

Con el regulador giratorio derecho → fig. 87 se ajusta la 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

#### 🧊 - Eliminar el hielo del parabrisas

Con el regulador giratorio derecho en la posición 🧊 → fig. 87 se elimina el hielo del parabrisas lo más rápidamente posible y se desempaña el mismo (función de desescarchado/desempañado).

#### 🚗 - Recirculación de aire

Con la tecla 🚗 se conecta y desconecta la recirculación de aire → pág. 104.

#### 👤 - 👤 - Calefacción de los asientos

Con las teclas 👤 o 👤 se conecta y desconecta la calefacción de los asientos → pág. 105.



#### 🔥 - Luneta térmica

Con la tecla 🔥 se conecta y desconecta la luneta térmica estando el motor en marcha. La luneta térmica se desconecta automáticamente transcurridos 10 minutos como máximo.

### ⚠️ AVISO


Para evitar daños en la luneta térmica, no pegue adhesivos sobre los filamentos eléctricos del lado interior de la misma.


## Recirculación de aire

📖 Observe  y  al inicio del capítulo en la página 100.

Con la recirculación de aire conectada no entra aire del exterior en el habitáculo.


### Modo manual de recirculación de aire

*Sistema de calefacción y ventilación, y climatizador:* Pulse la tecla  del panel de mandos para conectar o desconectar el modo manual de recirculación de aire.


*Climatronic:* Pulse la tecla  tantas veces como sean necesarias hasta que se encienda el testigo de control izquierdo de la misma. Se conecta el modo manual de recirculación de aire.

### Modo automático de recirculación de aire (solo en caso de Climatronic)


Con el modo automático de recirculación de aire conectado entra aire del exterior en el habitáculo. Cuando el sistema detecta una concentración elevada de sustancias contaminantes en el aire exterior, la recirculación de aire se conecta automáticamente. La recirculación se desconecta automáticamente en cuanto el contenido de sustancias nocivas vuelve a los niveles normales. El sistema no puede detectar olores desagradables.



– Pulse la tecla  del panel de mandos tantas veces como sean necesarias hasta que se encienda el testigo de control derecho de la misma. Se conecta el modo automático de recirculación de aire.

Con las siguientes temperaturas exteriores y en los siguientes casos, **no** se cambia automáticamente a la recirculación de aire:

- La refrigeración está conectada (testigo de control de la tecla  encendido) y la temperatura ambiente es inferior a +3 °C (+38 °F).
- La refrigeración y el limpiacristales están desconectados y la temperatura exterior es inferior a +10 °C (+50 °F).
- La refrigeración está desconectada, la temperatura ambiente es inferior a +15 °C (+59 °F) y el limpiacristales está conectado.

### Casos en los que la recirculación de aire se desconecta automáticamente

La recirculación de aire se desconecta automáticamente en las siguientes situaciones → :

- Se pulsa la tecla  del panel de mandos (en caso de Climatronic) o se gira el regulador de la distribución del aire a la posición  (en caso de climatizador manual).


### ADVERTENCIA



El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- No utilice nunca la recirculación de aire durante mucho tiempo, ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.
- Con la refrigeración desconectada y la recirculación de aire conectada, los cristales pueden empañarse muy rápidamente y dificultar seriamente la visibilidad.
- Desconecte la recirculación de aire cuando no la necesite.



### AVISO

En los vehículos con climatizador, no 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.

 Mientras la marcha atrás está engranada y durante el barrido automático del limpiacristales, la recirculación de aire se conecta brevemente para evitar que penetren olores en el habitáculo.

 Cuando la temperatura exterior sea muy alta, es conveniente conectar brevemente el modo manual de la recirculación de aire para que el habitáculo se enfríe más rápidamente. 

## Difusores de aire

Observe  y  al inicio del capítulo en la página 100.

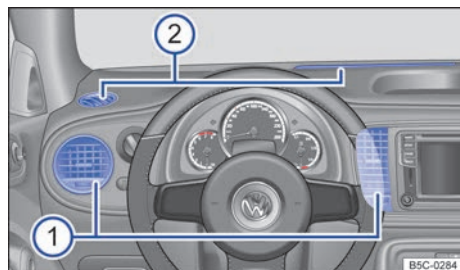






Fig. 88 Difusores de aire en el tablero de instrumentos (lado del conductor).

Para conseguir una potencia calorífica, una refrigeración y una ventilación suficientes en el habitáculo, los difusores de aire deberían permanecer abiertos.

Las posiciones → fig. 88  y  se encuentran en la misma posición en el lado del acompañante:

-  Difusores de aire regulables: Para abrir y cerrar estos difusores, gire la ruedecilla moleteada en la dirección deseada. Con la pestaña de la rejilla del difusor, ajuste la dirección en la que desee que salga el aire.
-  Difusores de aire no regulables

En las zonas reposapiés y en la parte trasera del habitáculo hay más difusores de aire.

### AVISO

No coloque alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles al frío o al calor delante de los difusores de aire. El aire que sale de los difusores puede dañar o dejar inservibles alimentos, medicamentos u objetos sensibles al calor o al frío.

## Calefacción de los asientos



Observe  y  al inicio del capítulo en la página 100.









Fig. 89 En la consola central: teclas de la calefacción de los asientos delanteros (variante 1).



Fig. 90 En la consola central: teclas de la calefacción de los asientos delanteros (variante 2).

Con el encendido conectado, las banquetas de los asientos pueden calentarse eléctricamente. Según la versión del asiento, también se calienta el respaldo.

- **Conectar:** Pulse la tecla  o  del panel de mandos del climatizador. La calefacción del asiento funciona a la máxima potencia. Se encienden todos los testigos de control.
- **Ajustar:** Pulse repetidamente la tecla  o  hasta ajustar el nivel deseado.
- **Desconectar:** Pulse la tecla  o  tantas veces como sean necesarias hasta que no quede ningún testigo de control encendido en ella.

Al desconectar el encendido se desconecta la calefacción de los asientos. Si se vuelve a conectar el encendido en los siguientes 10 minutos aprox., la calefacción del asiento del conductor se conecta automáticamente en el nivel ajustado por última vez.

**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 empapara el tapizado, la calefacción del asiento podría dejar de funcionar correctamente y podría aumentar el riesgo de que se produzcan quemaduras.

- Antes de utilizar la calefacción del asiento, asegúrese de que la banqueta esté seca.
- Evite sentarse en el asiento con la ropa húmeda o mojada.
- No deposite objetos ni prendas de vestir húmedos o mojados encima del asiento.
- No derrame líquidos sobre el asiento.

### **ⓘ AVISO**

- Para no dañar los elementos calefactores, evite ponerse de rodillas en los asientos o someter la banqueta y el respaldo a cargas excesivas concentradas en un solo punto.
- Si se derraman líquidos, se dejan objetos punzantes o se colocan materiales aislantes (como puede ser una funda o un asiento para niños) en los asientos, puede que la calefacción de los mismos se estropee.
- Si notara algún olor, desconecte la calefacción del asiento inmediatamente y encargue su revisión a un taller especializado.



La calefacción de los asientos solo deberá permanecer encendida el tiempo necesario. De lo contrario ocasiona un consumo de combustible innecesario.

## **Consejos e instrucciones de uso**

📖 **Observe** ⚠ y ⓘ al inicio del capítulo en la página 100.

Los siguientes consejos y las siguientes instrucciones de uso le ayudarán a utilizar los sistemas correctamente.

### **Motivos por los que la refrigeración se desconecta automáticamente o no se puede conectar**

- El motor no está en marcha.
- El ventilador está desconectado.
- El fusible del climatizador está fundido.
- La temperatura ambiente es inferior a aprox. +3 °C (+38 °F).
- El compresor de la refrigeración se ha desconectado temporalmente debido a la temperatura excesiva del líquido refrigerante del motor.
- El vehículo presenta otro tipo de avería. Acuda a un taller especializado y encargue una revisión del climatizador.

### **Ajustes para optimizar la visibilidad**

- Para mejorar el rendimiento calorífico o frigorífico y para evitar que se empañen los cristales, mantenga la entrada de aire situada delante del parabrisas libre de hielo, nieve u hojas.
- Para que el aire pueda circular por el habitáculo desde la parte delantera hacia la trasera, deje libres las ranuras de ventilación situadas en la parte trasera del maletero.
- Solo se alcanzará la máxima potencia calorífica posible y una eliminación del hielo de los cristales lo más rápida posible cuando el líquido refrigerante haya alcanzado su temperatura de servicio.

### **Ajustes recomendados en caso de sistema de calefacción y ventilación, y de climatizador manual**

- Desconecte la recirculación de aire.
- Seleccione la velocidad 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 **A/C** del panel de mandos para conectar la refrigeración. En el modo de refrigeración se deshumedece el aire.

#### Ajustes recomendados en caso de Climatronic

- Pulse la tecla **AUTO** del panel de mandos.
- Ajuste la temperatura a +22 °C (+72 °F).
- Abra los difusores de aire del tablero de instrumentos y oriéntelos.

#### Filtro de polvo y polen

El filtro de polvo y polen debe cambiarse con regularidad para que no disminuya el rendimiento del climatizador.

Si el vehículo se utiliza frecuentemente en zonas donde el aire exterior esté muy contaminado, es posible que haya que cambiar el filtro antes del siguiente servicio previsto.

#### Cambiar la unidad de temperatura (Climatronic)

La unidad de temperatura (grados centígrados o Fahrenheit) de la radio o del sistema de navegación montados de fábrica se cambia en el menú del cuadro de instrumentos → pág. 16.

#### 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!

## Conducción

### Indicaciones para la conducción

#### Pedales

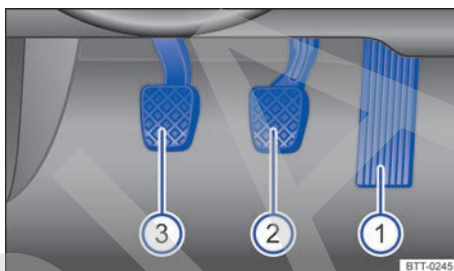


Fig. 91 Pedales en vehículos con cambio manual.

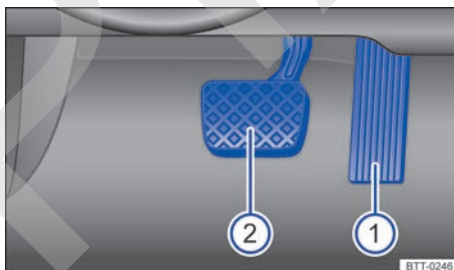


Fig. 92 Pedales en vehículos con cambio automático.

Leyenda de la fig. 91 y fig. 92:

- ① Pedal del acelerador
- ② Pedal del freno
- ③ Pedal del embrague

- ◁ No permita nunca que ningún objeto o alfombrilla entorpezca el accionamiento y el movimiento de los pedales.

Utilice solamente alfombrillas que dejen libre la zona de los pedales y que estén fijadas en la zona reposapiés de manera 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.

### ⓘ AVISO

Los pedales siempre se deberán poder accionar sin impedimentos. Así, por ejemplo, cuando falla uno de los circuitos del sistema de frenos, el recorrido del pedal del freno necesario para detener el vehículo aumenta. En este caso se tiene que pisar el pedal del freno más a fondo y con más fuerza de lo habitual.

## Recomendación de marcha

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.

*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 de doble embrague DSG:* 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 → pág. 124.

### 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. 170.

## ⚠ 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, p. ej., al adelantar o en tramos montañosos.

🌿 Seleccionando la marcha óptima se puede ahorrar combustible.

ⓘ 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 de doble embrague DSG®.

## Estilo de conducción económico

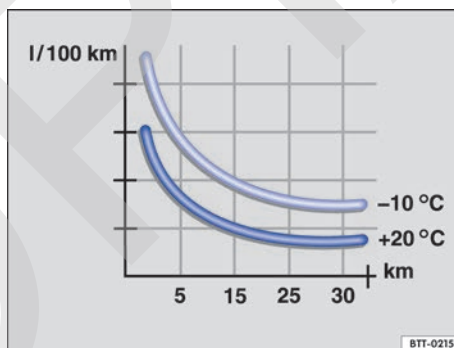


Fig. 93 Consumo de combustible en l/100 km a dos temperaturas ambiente diferentes.

Con un estilo de conducción adecuado se reducen 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 previsor

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 respecto al vehículo precedente ayuda a conducir de forma previsora.

Utilice el regulador de velocidad (GRA) siempre que sea posible → pág. 131.

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. Cambie rápidamente a las marchas superiores.

*Vehículos con cambio de doble embrague DSG:* Acelere despacio y evite pisar el acelerador a fondo (kick-down).

Recomendación de marcha → pág. 107

### **Evitar acelerar al máximo**

No circule nunca a la velocidad máxima del vehículo. A velocidades excesivamente altas aumenta la resistencia aerodinámica y con ello la fuerza necesaria para mover el vehículo, p. ej., a más de 130 km/h por autopista.

### **Reducir el ralentí**

Emprenda la marcha inmediatamente y con un régimen bajo del motor. En aquellas situaciones en las que se prevea un tiempo de parada largo (p. ej., en un atasco o un paso a nivel), no deje el motor al ralentí, sino apáguelo.

En los vehículos con el sistema Start-Stop activado, el motor se apaga automáticamente en los procesos de detención y en las fases de parada del vehículo → pág. 119.

### **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 in-

vierno, el consumo es más alto de lo normal → fig. 93. 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 su resistencia a la rodadura 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. 214.

Sistema de control de los neumáticos o sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 211

### **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 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 formas 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 de freno** 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**, p. ej., después de atravesar agua, en caso de lluvia intensa o después de lavar el vehículo, puede que la ca-


pacidad de frenado esté mermada por estar los discos de freno mojados o incluso congelados en invierno. Habrá que frenar lo antes posible con cuidado y a una velocidad 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 freno presentan **una capa de sal**, la capacidad de frenado se ve mermada y aumenta 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 acentúan si el vehículo permanece mucho tiempo sin utilizarse, no recorre muchos kilómetros o se solicita insuficientemente. Si las pastillas de freno no se solicitan, si no se solicitan lo suficiente o si existe corrosión, Volkswagen recomienda limpiar los discos y las pastillas de freno frenando bruscamente varias veces mientras se circula 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 los frenos en malas condiciones, pueden producirse 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 todavía se tienen que "asentar". Esto se puede contrarrestar ejerciendo más presión sobre el pedal del freno.
- Cuando las pastillas de freno sean nuevas, conduzca con especial precaución a 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 comprobar visualmente el grosor de todas las pastillas de freno a través de los orificios de las llantas o desde la parte inferior del vehículo. En caso necesario se deberán desmontar las ruedas para poder llevar a cabo una revisión más a fondo. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. 


### 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. 162.
- 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. 164.

### ADVERTENCIA

Un desplazamiento de la carga podría amenazar gravemente la estabilidad y la seguridad del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Fije la carga correctamente para evitar que se desplace.
- Fije los objetos pesados con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas.
- Encastre bien el respaldo del asiento trasero. 

## Circular con el portón del maletero abierto

La conducción con el portón del maletero abierto resulta especialmente peligrosa. 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 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 al 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 cuando 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, accidentes y lesiones graves.

- Para evitar la entrada de gases de escape tóxicos, circule siempre con el portón del maletero cerrado.

- Si en casos excepcionales tiene que circular con el portón del maletero abierto, realice lo siguiente para evitar en lo posible que penetren gases de escape tóxicos en el habitáculo:

- Cierre todas las ventanillas y, dado el caso, 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 varían la altura y 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 → ①.
- 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. 119.

### ⚠ 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 atravesese 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 a un rodaje durante los primeros 1500 kilómetros. 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.

### 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 este esté frío, para reducir su desgaste y aumentar el kilometraje.

No circule a un régimen demasiado bajo. Reduzca siempre de marcha cuando el motor no gire "correctamente".

Los neumáticos → pág. 211 y las pastillas de freno → pág. 107 nuevos tienen que someterse a un rodaje con cuidado.



Si se somete el motor a un buen rodaje, aumentará su vida útil y, al mismo tiempo, se reducirá el consumo de aceite del motor.

## 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. 30.

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

### ⚠ Avería en el sistema de frenos

El testigo de advertencia se enciende en rojo.

También puede mostrarse un mensaje.

### 🚫 ¡No continúe la marcha!

- Informe a un taller especializado y solicite que se revise el sistema de frenos.

## 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

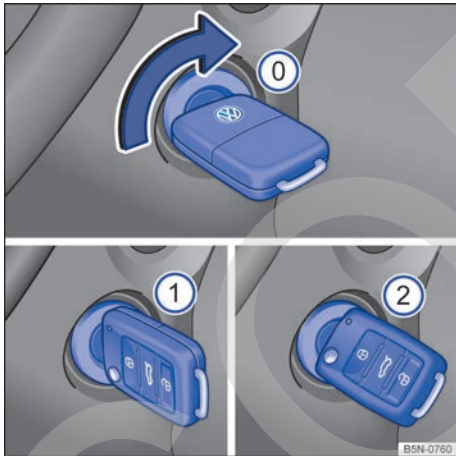


Fig. 94 Posiciones de la llave del vehículo en la cerradura de encendido.

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. 94

- 0 Encendido desconectado. Se puede extraer la llave.
- 1 Encendido conectado. Se puede soltar el bloqueo de la dirección.
- 2 Puesta en marcha del motor. 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, en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende un mensaje de advertencia al respecto. Adicionalmente puede sonar una señal acústica de advertencia.

La advertencia tiene por objeto recordar que se desconecte el encendido antes de abandonar del vehículo → ①.

### 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.
- No fije en la llave del vehículo objetos que superen un peso de 100 g en total.

### AVISO

Si se deja el vehículo estacionado con el encendido conectado, la batería de 12 voltios podría descargarse sin que así se desee, lo que impediría poder volver a poner el motor en marcha.

- Desconecte siempre el encendido antes de abandonar el vehículo. ▶

**i** Si la llave permanece mucho tiempo en la cerradura de encendido con el motor apagado, la batería de 12 voltios se descarga.

**i** En los **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.

## Pulsador de encendido y arranque



**Fig. 95** En la consola central: pulsador de encendido y arranque del sistema de cierre y arranque Keyless Access.

El pulsador de encendido y arranque sustituye la cerradura de encendido (Press & Drive).

El motor del vehículo se pone en marcha con un pulsador de encendido y arranque (Press & Drive).

El vehículo solo funciona si hay una llave válida dentro del mismo.

Si el encendido está desconectado, al abrir la puerta del conductor **para salir del vehículo** se activa el bloqueo electrónico de la columna de dirección → pág. 129.

### Conectar y desconectar el encendido

- Pulse brevemente una vez el pulsador de encendido y arranque. Al hacerlo no pise el pedal del freno ni el del embrague → **⚠**.

### Función para volver a poner el motor en marcha

Si una vez apagado el motor no se detecta ninguna llave válida en el habitáculo, se dispondrá de aprox. 5 segundos para volver a ponerlo en marcha. Aparecerá una advertencia al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Transcurrido este tiempo no se podrá volver a poner el motor en marcha si no hay ninguna llave válida en el habitáculo.

### **⚠** ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.

- Al conectar el encendido, *no pise el pedal del freno ni el del embrague*, pues de lo contrario el motor se pondrá en marcha inmediatamente.

### **⚠** 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 el vehículo, poner el motor en marcha o conectar el encendido, lo que le permitiría accionar algún equipamiento eléctrico, p. ej., los elevallunas.

**i** Antes de abandonar el vehículo, desconecte siempre el encendido manualmente y, dado el caso, tenga en cuenta las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos.

**i** Si el vehículo permanece mucho tiempo parado con el encendido conectado, la batería de 12 voltios podría descargarse y no se podría poner el motor en marcha.

**i** Si, por ejemplo, la pila de botón de la llave del vehículo está casi agotada o lo está por completo, no se podrá poner el motor en marcha con el pulsador de encendido y arranque. En este caso, utilice la función de arranque de emergencia → pág. 119.

## Poner el motor en marcha

- *Vehículos con cerradura de encendido:* Gire la llave a la posición → [fig. 94 ①](#). El encendido está conectado.
- *Vehículos con pulsador de encendido y arranque:* Presione el pulsador una vez. El encendido está conectado.
- 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 cambio automático:* Sitúe la palanca selectora en la posición **P** o **N**.
- *Vehículos con cerradura de encendido:* Gire la llave en la cerradura de encendido a la posición → [fig. 94 ②](#) sin pisar el acelerador. Una vez se ponga el motor en marcha, suelte la llave en la cerradura de encendido.
- *Vehículos con pulsador de encendido y arranque:* Presione el pulsador de encendido y arranque → [pág. 115](#) sin pisar el acelerador. Para que el motor se ponga en marcha tiene que haber una llave válida dentro del vehículo. Una vez se ponga el motor en marcha, suelte el pulsador de encendido y arranque.
- Si el motor no se pone en marcha, interrumpa el intento y repítalo al cabo de 1 minuto aprox.
- *Vehículos con pulsador de encendido y arranque:* Dado el caso, realice un arranque de emergencia → [pág. 119](#).
- Suelte el freno de mano cuando vaya a iniciar la marcha → [pág. 139](#).

### ADVERTENCIA

Se puede reducir el peligro de sufrir lesiones graves cuando el motor está en marcha o al ponerlo en marcha.

- No ponga ni deje nunca el motor en marcha en recintos cerrados o sin 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 aceites, combustible u otras sustancias fácilmente

inflamables, o si sale alguna de estas sustancias del vehículo, por ejemplo, debido a algún daño.

- No deje nunca el vehículo sin vigilancia con el motor en marcha, 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, evite regímenes altos del motor, su sobresolicitación y los acelerones.
- No ponga el motor en marcha empujando el vehículo o remolcándolo. El combustible sin quemar podría dañar el catalizador.


### AVISO

Si el motor no se pone en marcha, no utilice nunca el motor de arranque con una marcha engranada y la llave introducida en la cerradura de encendido en la posición → [fig. 94 ②](#) 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. 168 o utilice la ayuda de arranque → pág. 185.
- 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.

## Apagar el motor

- Detenga el vehículo → .
- Estacione el vehículo → pág. 138.
- *Vehículos con cerradura de encendido:* Gire la llave en la cerradura de encendido a la posición → fig. 94 .
- *Vehículos con pulsador de encendido y arranque:* Presione el pulsador brevemente → fig. 95. Si el motor no se apaga, realice una desconexión de emergencia → pág. 119.
- Tenga en cuenta las indicaciones del cuadro de instrumentos → pág. 16.

## 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 tendrá que pisar el pedal del freno con más fuerza.
- La dirección asistida no funciona con el motor apagado y se necesita más fuerza para girar el volante.

- 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 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.

 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.

 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, como 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. En vehículos con el sistema Keyless Access, la llave del vehículo tiene que encontrarse fuera de este → pág. 65.

Por esta razón, el vehículo solo se puede poner en marcha con una llave Original Volkswagen codificada correctamente. Estas llaves codificadas pueden adquirirse en un concesionario Volkswagen → pág. 63.

Si se ha utilizado una llave no autorizada, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparece una indicación al respecto. El vehículo no se podrá poner en marcha.

 El funcionamiento correcto del vehículo solo está garantizado con las llaves originales Volkswagen.



**Fig. 96** En el lado derecho de la columna de dirección: función de arranque de emergencia.

### **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.

### **!** Avería en el sistema de escape

El testigo de control se enciende en amarillo:

Hay una avería en el sistema de escape, encargue una revisión del motor a un taller especializado.

El testigo de control **parpadea** en amarillo:

La gestión del motor ha detectado saltos en la combustión que dañan el catalizador. Reduzca inmediatamente la velocidad y conduzca con precaución hasta el taller especializado más cercano. Solicite que se revise el motor.

### **!** Filtro de partículas

Los testigos de control se encienden en amarillo.

El filtro de partículas está saturado de hollín. Circule durante aprox. 15 minutos en 4ª marcha (cambio manual) o con la palanca selectora en la posición **D** (cambio de doble embrague DSG®) a una velocidad de al menos 70 km/h (44 mph).

Respete las limitaciones de velocidad vigentes. Si el testigo de control no se apaga, acuda al taller especializado más próximo.

### **Llave no autorizada**

Si se introduce una llave no autorizada en la cerradura de encendido, puede extraerse como se describe a continuación:

- *Vehículos con cambio de doble embrague DSG:* 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. ▶




### Función de arranque de emergencia

Si no se detecta ninguna llave del vehículo válida en el habitáculo, habrá que realizar un arranque de emergencia. En la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá una indicación al respecto. Este puede ser el caso cuando, por ejemplo, la pila de botón de la llave esté muy agotada o lo esté por completo:

- Pise el pedal del freno y manténgalo pisado.
- Inmediatamente después de presionar el pulsador de encendido y arranque, mantenga la llave junto al guarnecido derecho de la columna de dirección → [fig. 96](#).
- El encendido se conecta automáticamente y, dado el caso, el motor se pone en marcha.

### Desconexión de emergencia

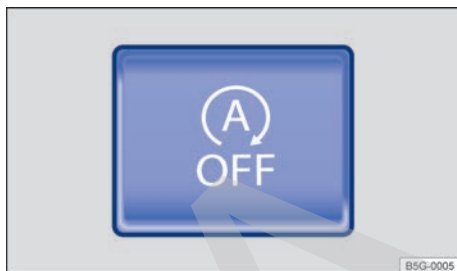
Si el motor no se apaga tras presionar brevemente el pulsador de encendido y arranque, se tendrá que realizar una desconexión de emergencia:

- Presione el pulsador de encendido y arranque dos veces en el transcurso de algunos segundos o manténgalo presionado prolongadamente una vez.
- El motor se apaga automáticamente →  en *Pulsador de encendido y arranque* de la [pág. 115](#).

### Funcionamiento anómalo del inmovilizador electrónico

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. El motor no se puede poner en marcha. Utilice una llave autorizada o solicite la ayuda de personal especializado.

## Sistema Start-Stop



**Fig. 97** En la parte inferior 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.

Los vehículos con cambio de doble embrague DSG® pueden ir equipados con un sistema Start-Stop con función de desplazamiento por inercia. La función de desplazamiento por inercia se activa y desactiva junto con 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. Para que el motor se vuelva a poner en marcha, retire el pie del pedal del freno.

Si el testigo de control amarillo  se enciende, hay una avería en el sistema Start-Stop. Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.

Si el testigo de control  se enciende, el sistema Start-Stop no está disponible o ha puesto el motor en marcha automáticamente. Compruebe si se cumplen todos los requisitos técnicos. Dado el caso, haga lo necesario para que se cumplan todos los requisitos técnicos → [pág. 120, Condiciones importantes para que se apague el motor automáticamente](#).

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.

### 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 vehículo ha circulado desde la última vez que se apagó el motor.
- *En vehículos con Climatronic:* La temperatura del habitáculo está dentro de los valores preajustados.
- *En vehículos con Climatronic:* No se ha seleccionado una temperatura muy alta ni muy baja.
- La función de desescarchado/desempañado del climatizador no está activada.
- *En vehículos con Climatronic:* no se ha seleccionado manualmente un nivel alto del ventilador.
- El estado de carga de la batería de 12 voltios es suficiente.
- La temperatura de la batería de 12 voltios no es demasiado 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.

### Condiciones que provocan que el motor se vuelva a poner en marcha automáticamente

El motor puede ponerse en marcha automáticamente en los siguientes casos:



- Si el habitáculo se calienta o se enfría mucho.
- Si el vehículo se mueve.
- Si baja la tensión de la batería de 12 voltios.


### Condiciones que hacen necesario poner el motor en marcha manualmente

En los siguientes casos hay que poner el motor en marcha manualmente con la llave del vehículo:

- Si el conductor se desabrocha el cinturón de seguridad.
- Si se abre la puerta del conductor.
- Si se abre el capó del motor.

### Desconectar y conectar manualmente el sistema Start-Stop

- Para desconectar el sistema, pulse la tecla  situada en la consola central → [fig. 97](#). Cuando el sistema Start-Stop está desconectado, se enciende el testigo de control de la tecla.
- Para volver a conectar el sistema, pulse de nuevo la tecla  de la consola central → [fig. 97](#).

Cuando el sistema Start-Stop ha apagado el motor, este se pone de nuevo en marcha inmediatamente si se desconecta el sistema con la tecla .

Siempre que atraviese agua, desconecte manualmente el sistema Start-Stop.

### ADVERTENCIA

No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones no funcionan cuando el encendido está desconectado.
- El servofreno no funciona con el motor apagado. Por ello, con el motor apagado se tiene que pisar con más fuerza el pedal del freno para frenar el vehículo.
- La dirección asistida no funciona con el motor apagado. Con el motor apagado se necesita más fuerza para dirigir el vehículo. ▶

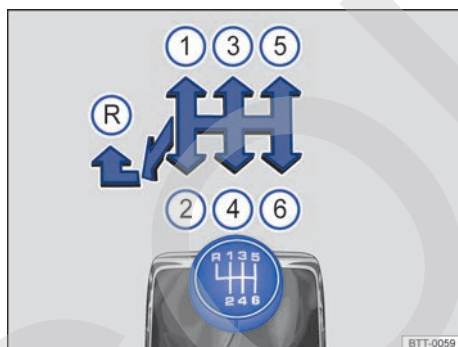
- Si se desconecta el encendido, el bloqueo de la columna de dirección podría encastrarse y no sería posible controlar el vehículo.
- Cuando se realicen trabajos en el vano motor, el sistema Start-Stop deberá estar desconectado sin falta.

### ⚠ AVISO

Si se utiliza el sistema Start-Stop durante mucho tiempo a temperaturas exteriores muy altas, la batería de 12 voltios puede resultar dañada.

**i** En algunos casos puede que sea necesario volver a poner el motor en marcha manualmente. Tenga en cuenta el mensaje que aparezca al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos.

## Cambiar de marchas en caso de cambio manual



**Fig. 98** Esquema de las marchas de un cambio manual de 6 marchas.

En la palanca de cambios está representada la posición de cada una de las marchas → **fig. 98**. En función del equipamiento puede estar montado un cambio manual de 5 o de 6 marchas.

### Engranar las marchas adelante

- 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

- 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 (R).
- 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

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 engraga. ▶

## ⓘ 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.

## Cambio automático

### Funcionamiento del cambio de doble embrague DSG®

#### Descripción

El vehículo puede estar 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 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 del cambio. 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

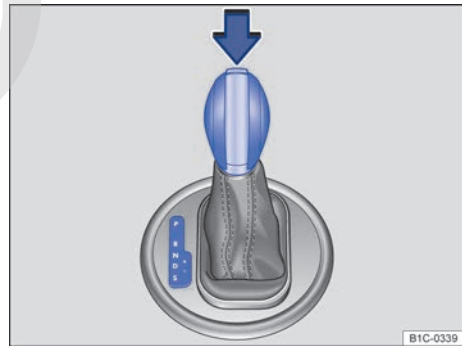
al mismo tiempo se abre el de la marcha que estaba seleccionada. Esto permite cambios de marcha muy rápidos.

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. 239. 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. 126. 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. 99** Vehículos con el volante a la izquierda: palanca selectora del cambio automático con tecla de bloqueo. En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

La palanca selectora cuenta con un bloqueo. Para cambiar la palanca selectora de la posición **P** a otra, pise el pedal del freno y pulse la tecla de bloqueo del pomo de la palanca en el sentido de la flecha → **fig. 99**. Para cambiar la palanca selectora de la posición **N** a la posición **D** o **R**, primero hay que pisar y mantener pisado el pedal del freno → **▲**.

Con el encendido conectado, en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra la posición actual de la palanca selectora y, dado el caso, la marcha que está engranada.

### **P** – Bloqueo de aparcamiento

Las ruedas motrices están bloqueadas mecánicamente. Seleccione esta posición solo 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 solo 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 personal 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 personal de conducción y de la velocidad a la que se circule.

### **Bloqueo de la palanca selectora**

El bloqueo de la palanca selectora impide en las posiciones **P** y **N** que se pueda seleccionar por descuido una relación de marchas y que, como consecuencia, el vehículo se ponga en movimiento sin que así se desee.

Para soltar el bloqueo de la palanca selectora, pise el pedal del freno y manténgalo pisado con el encendido conectado. Al mismo tiempo, pulse la tecla de bloqueo de la palanca selectora.

Si se cambia rápidamente de posición pasando por **N** (p. ej., de **R** a **D**), la palanca selectora no se bloquea. Esto permite, p. ej., sacar un vehículo que se haya quedado atascado “columpiándolo”. Si la palanca selectora permanece durante más de aprox. 1 segundo en la posición **N** sin tener el pedal del freno pisado o circulando a una velocidad inferior a aprox. 5 km/h (3 mph), la palanca se bloquea.

En raras ocasiones puede ocurrir que el bloqueo de la palanca selectora no encastre en los vehículos con cambio de doble embrague DSG®. En ese caso se anula la tracción para impedir que el vehículo se ponga en movimiento accidentalmente. El testigo de control verde  parpadea y adicionalmente se muestra un mensaje informativo. Para encastar el bloqueo de la palanca selectora, proceda como sigue:

- Si el cambio tiene 6 marchas, pise el pedal del freno y suéltelo de nuevo.
- Si el cambio tiene 7 marchas, sitúe la palanca selectora en la posición **P** o **N** y seleccione entonces una relación de marchas.

### **▲** ADVERTENCIA

Si se sitúa la palanca selectora en una posición equivocada, 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 **R** ni el bloqueo de aparcamiento **P** mientras el vehículo esté en movimiento.

## ⚠ ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.

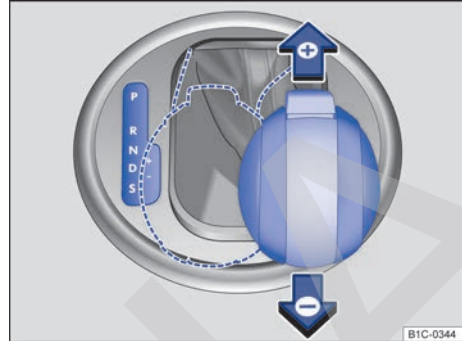
- Como conductor, no abandone nunca su puesto con el motor en marcha y una relación de marchas engranada. Si tiene que salir del vehículo con el motor en marcha, ponga y apriete siempre el freno de mano y sitúe siempre la palanca selectora en la posición **P**.
- Con el motor en marcha y la palanca selectora 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 cambie nunca a la posición **R** o **P** cuando el vehículo esté en movimiento.
- No salga nunca del vehículo con la palanca selectora en la posición **N**. El vehículo rodará cuesta abajo independientemente de que el motor esté en marcha o no.

## ⚠ AVISO

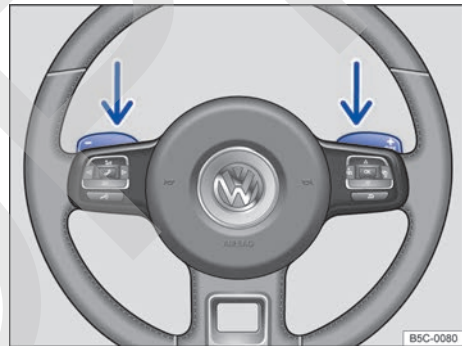
Si con el vehículo detenido **no** se tiene puesto el freno de mano y se suelta el pedal del freno con la palanca selectora en la posición **P**, el vehículo puede moverse algunos centímetros hacia delante o hacia atrás.

**i** Si durante la marcha cambia por descuido a la posición **N**, levante inmediatamente el pie del acelerador. Espere en la posición **N** a que el motor gire a ralentí antes de volver a cambiar la palanca de posición.

## Cambiar de marchas con el Tiptronic



**Fig. 100** 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. 101** Volante con levas de cambio para el Tiptronic.

Con el Tiptronic se puede cambiar de marcha manualmente en los cambios automáticos.

### Utilizar el Tiptronic con la palanca selectora

- Partiendo de la posición **D**, mueva la palanca selectora hacia la derecha hasta la pista de selección Tiptronic.
- Para cambiar a una marcha más larga o más corta, empuje levemente la palanca selectora hacia delante (+) o hacia atrás (-) → fig. 100. ▶

### Utilizar el Tiptronic con las levas de cambio

- Tire de la leva derecha → fig. 101 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 y la palanca selectora no se encuentra en la pista de selección Tiptronic, 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

El cambio a una marcha más larga o más corta se realiza de 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 neutral N.

- Reduzca la velocidad.
- Partiendo de la posición D, mueva la palanca selectora hacia la derecha hasta la pista de selección Tiptronic → pág. 124.
- 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. 124.

#### 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. 128.

#### Vehículos sin asistente de arranque en pendiente

**te:** Cuando se detenga cuesta arriba con una relación de marchas conectada, evite 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 → ⓘ.

#### Desplazamiento por inercia con el cambio de doble embrague DSG®

En función del modelo, con esta función se aprovecha la inercia del vehículo para ahorrar combustible mediante la previsión en la conducción. El motor se desacopla y deja de frenar el vehículo, que puede continuar desplazándose un buen tramo por su propia inercia.

Condición de activación: la palanca selectora tiene que encontrarse en la posición D.

#### ◀ Conectar la función de desplazamiento por inercia

- Retire el pie del acelerador. El motor se desacopla y gira a ralentí. El vehículo avanza sin el efecto de frenado del motor.

En función del equipamiento, esta función puede activarse y desactivarse en el menú **Ajustes** del sistema de información Volkswagen → pág. 16.

#### Desconectar la función de desplazamiento por inercia

- Pise brevemente el pedal del freno o tire de la leva de cambio izquierda ☐ hacia el volante.

#### Kick-down

La función kick-down permite 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, accidentes 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, climatológicas, 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.

## ⚠ 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 seleccionada, no pise el acelerador para evitar que el vehículo se vaya hacia atrás. El cambio automático podría sobrecalentarse y resultar dañado.
- No permita nunca que el vehículo se desplace con la palanca selectora en la posición **N**, sobre todo cuando el motor esté apagado. El cambio automático no se lubrica y puede resultar dañado.

## ⓘ AVISO

- No "lime" nunca los frenos pisando el pedal suavemente si no es realmente necesario frenar. Esto aumenta su desgaste.
- Ante un trayecto largo con bajada pronunciada, reduzca la velocidad y conecte un nivel de recuperación de la energía de frenado adecuado. De esta forma se aprovecha el efecto de frenado del motor eléctrico y no se solicitan tanto los frenos. De lo contrario, los frenos podrían sobrecalentarse y probablemente llegar a fallar. Utilice los frenos solamente cuando sea necesario reducir la velocidad o parar.

## Problemas y soluciones

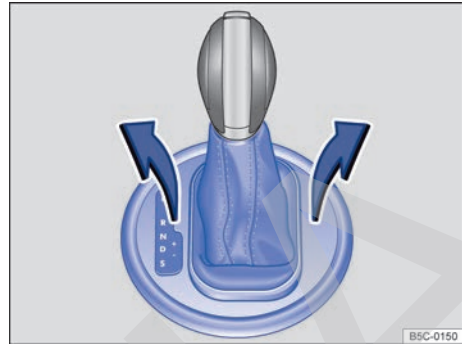


Fig. 102 Desmontar la cubierta de la corredera de la palanca selectora.

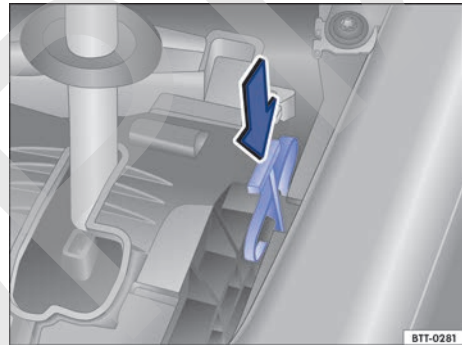


Fig. 103 Desbloqueo de emergencia de la palanca selectora.

### ⚠ Hay una avería en el cambio

⛔ ¡No continúe la marcha! Hay una avería en el cambio. Deje que el cambio se enfríe con la palanca selectora en la posición **P**. Si la advertencia no se apaga, no continúe la marcha y solicite la ayuda de personal especializado. De lo contrario pueden producirse daños considerables en el cambio.

### ⚠ El cambio de doble embrague DSG® se ha calentado excesivamente

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. Este sobrecalentamiento se indica con este testigo de



advertencia y, dado el caso, con un mensaje en la pantalla del cuadro de instrumentos. Adicionalmente puede sonar una señal acústica de advertencia. Detenga el vehículo y deje que el cambio se enfríe → ①.

### **No tiene pisado el pedal del freno**

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 cambiar la palanca selectora de posición, pise el pedal del freno.

### **La tecla de bloqueo impide iniciar 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.

### **La palanca selectora no encastra**

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 accidentalmente. El testigo de control parpadea y adicionalmente se muestra un mensaje informativo. Para encastar el bloqueo de la palanca selectora, proceda como sigue:

– Pise el pedal del freno y suéltelo de nuevo.

### <sup>1)</sup> **Hay una avería en el cambio automático**

El testigo de control parpadea.

Parpadea alternativamente con la indicación de la posición de la palanca selectora, p. ej., D. Acuda a un taller especializado con el motor a un régimen bajo y solicite una revisión del sistema.

### **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. 102.
- Vuelva la cubierta hacia arriba por encima de la palanca selectora → ▲.

### **Realizar un desbloqueo de emergencia de la palanca selectora**

- 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. 103.
- Pulse la tecla de bloqueo situada en la parte delantera del pomo de la palanca selectora y sitúe esta 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 de doble embrague DSG® 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**.

En cualquier caso, acuda lo antes posible a un taller especializado y solicite que se revise el cambio de doble embrague DSG®. ▶

<sup>1)</sup> La representación del símbolo varía en función de la versión del cuadro de instrumentos.

## El vehículo no se mueve ni hacia delante ni hacia atrás 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. Píese entonces 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 provocar 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 de doble embrague DSG® 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 sobrecalentado, evite iniciar continuamente la marcha y avanzar a velocidad de peatón.

## 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 de doble embrague DSG*

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. 128, *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 se debería bloquear siempre la dirección antes de abandonar el vehículo.

#### La dirección

La dirección asistida es hidráulica o electromecánica. Ambas variantes solo funcionan con el motor en marcha.

La dirección asistida hidráulica necesita tubos flexibles hidráulicos, aceite hidráulico, una bomba, un filtro y otros componentes que generan una presión de aceite continua en el sistema hidráulico.

La dirección asistida electromecánica solo suministra energía cuando se gira el volante y 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.

#### Bloqueo electrónico de la columna de dirección en vehículos con Keyless Access

La columna de dirección se bloquea al abrir la puerta del conductor con el encendido desconectado. Para ello el vehículo tiene que estar detenido y, dado el caso, la palanca selectora en la posición P.

Si primero se abre la puerta del conductor y después se desconecta el encendido, el bloqueo electrónico de la columna de dirección se activa con la llave del vehículo o el sensor de la manilla de la puerta.

#### Bloqueo mecánico de la columna de dirección (bloqueo de la dirección) en vehículos sin Keyless Access

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 encendido.

#### 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 la ayuda aumentando la fuerza aplicada sobre el volante → ⚠.

## ⚠ ADVERTENCIA

Si la dirección asistida no funciona, hay que ejercer mucha más fuerza para girar el volante, lo que puede dificultar el control del vehículo.

- 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 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 quien 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 el volante no esté bloqueado y funcionen los intermitentes, la bocina y el limpiavacristales.

## Problemas y soluciones

### 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.

### No se puede desbloquear la columna de dirección

El testigo de control parpadea en rojo.

Hay una avería en el bloqueo electrónico de la columna de dirección.

- ¡No continúe la marcha!
- Solicite la ayuda de personal especializado.

### 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.

### 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.
- **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 muestren en la pantalla del cuadro de instrumentos.

- Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.
- **No continúe la marcha si** la columna de dirección sigue bloqueada tras conectar el encendido.
- 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 guardada por el conductor.

#### Rango de velocidades

El GRA está disponible en trayectos marcha adelante a partir de los 20 km/h (15 mph) aprox.

#### Bajar pendientes

Quando 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 frene el vehículo pisando el pedal del freno.

### Manejar el regulador de velocidad (GRA)

📖 **Observe** ⚠ al inicio del capítulo en la página 131.

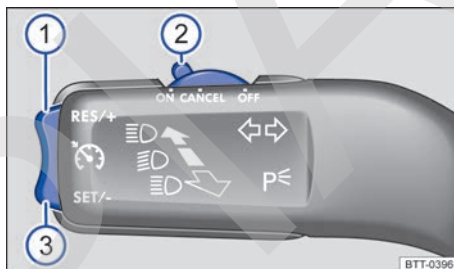


Fig. 104 En el lado izquierdo de la columna de dirección: teclas y mando del GRA.

#### Conectar

- Desplace el mando → fig. 104 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 ③ por la zona **SET/-**.

La velocidad actual se guarda y se regula.

Adicionalmente se enciende el testigo de control verde o **CRUISE**.

#### Ajustar la velocidad

Mientras el GRA regula puede ajustar la velocidad guardada con la tecla → fig. 104 ① o ③:

**RES/+ (brevemente)** + 1 km/h (1 mph)

**SET/- (brevemente)** - 1 km/h (1 mph)

Mantenga pulsada la tecla → fig. 104 ① o ③ 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/+**.

Se retoma la velocidad guardada y se regula.

## Desconectar

- Desplace el mando ② a la posición **OFF**.

El GRA se desconecta y se borra la velocidad guardada.

## Problemas y soluciones

📖 **Observe** ⚠️ al inicio del capítulo en la página 131.

### La regulación se interrumpe automáticamente

Puede haber varias causas:

- Ha pisado el pedal del freno o el del embrague.
- El vehículo ha superado durante un tiempo prolongado la velocidad guardada.
- Funcionamiento anómalo. Desconecte el GRA y solicite una revisión del mismo a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

## Detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)

### Introducción al tema

El detector de ángulo muerto asiste registrando la situación del tráfico detrás del vehículo.

El asistente de salida del aparcamiento integrado asiste al conductor al salir hacia atrás de un hueco de aparcamiento y al maniobrar.

## Limitaciones del sistema

No utilice el detector de ángulo muerto en carreteras que no sean de piso firme.

En las siguientes situaciones de marcha, entre otras, puede que el detector de ángulo muerto no interprete correctamente la situación del tráfico:

- En curvas cerradas.
- En caso de circular entre dos carriles.
- En caso de carriles de diferente anchura.
- En caso de cambios de rasante.
- En caso de condiciones climatológicas adversas.
- En caso de construcciones especiales en los márgenes, p. ej., vallas protectoras altas o desalineadas.

### ⚠️ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente del detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento incluido no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y solo funciona dentro de los límites del sistema. Si se utiliza el detector de ángulo muerto o el asistente de salida del aparcamiento de forma negligente o involuntaria, se pueden producir accidentes y lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.


- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Mantenga las manos siempre en el volante para estar preparado para intervenir en la dirección en cualquier momento.
- Tenga en cuenta los testigos de control que se enciendan en los espejos de los retrovisores exteriores y en la pantalla del cuadro de instrumentos y actúe conforme a lo que indiquen los mismos.
- El detector de ángulo muerto puede reaccionar ante construcciones especiales que pueda haber en los laterales, p. ej., vallas de protección altas o desalineadas. En tal caso pueden producirse advertencias erróneas.
- No utilice nunca el detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento en carreteras que no sean de piso firme. El

detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento ha sido previsto para su uso en vías de piso firme.




- Observe siempre atentamente el entorno del vehículo.
- No utilice nunca el detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento incluido si los sensores de radar están sucios, cubiertos o dañados. El funcionamiento del sistema se puede ver afectado en estos casos.
- En caso de radiación solar puede que los testigos de control de los espejos de los retrovisores exteriores se vean de forma limitada.

### ⚠ AVISO




- Los sensores de radar del paragolpes trasero pueden resultar dañados o desplazados si reciben un golpe, por ejemplo, al aparcar o desaparcar. Como consecuencia, el sistema puede autodesconectarse o, como mínimo, puede quedar mermada su función.
- Para garantizar el buen funcionamiento de los sensores de radar, mantenga el paragolpes trasero sin nieve ni hielo y no lo cubra.
- No permita que el paragolpes trasero se pinte con pinturas no autorizadas por Volkswagen. En el caso de otras pinturas, el detector de ángulo muerto podría funcionar de forma limitada o incorrecta.

 Si el detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento no funciona como se describe en este capítulo, no lo utilice y acuda a un taller especializado.


## Testigos de control

 Observe  y  al inicio del capítulo en la página 132.

### Testigo de control en los espejos de los retrovisores exteriores:

Se encienden	Possible causa
	Se enciende una vez brevemente: el detector de ángulo muerto está activado y listo para funcionar.
	Se enciende: el detector de ángulo muerto detecta un vehículo en el ángulo muerto.
Papadean	Possible causa
	Se ha detectado un vehículo en el ángulo muerto y adicionalmente se ha accionado el intermitente en la dirección del vehículo detectado →  .

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 no tiene lugar ninguna indicación por parte del testigo de control del espejo del retrovisor exterior, significa que en ese momento el detector de ángulo muerto no detecta ningún vehículo en el entorno del vehículo →  en *Introducción al tema* de la pág. 132.

◀ Cuando la luz de cruce está encendida, la intensidad con la que se encienden los testigos de control en los espejos de los retrovisores exteriores se atenúa (modo nocturno).

### ADVERTENCIA

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

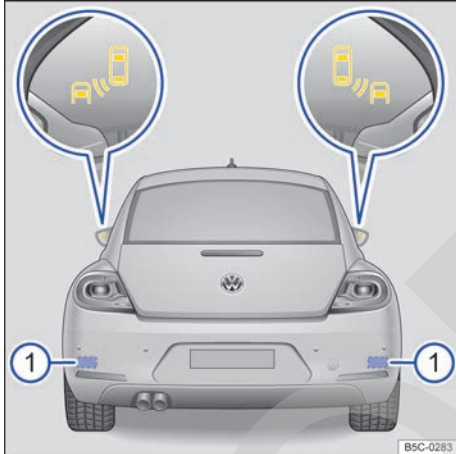
- No ignore nunca los testigos de advertencia que se enciendan ni los mensajes que se muestren.
- Realice las operaciones necesarias. ▶

## ⓘ AVISO

Si ignora los testigos de control que se enciendan y los mensajes que se muestren, se podrían producir daños en el vehículo.

## Funcionamiento

📖 Observe ⚠️ y ⓘ al inicio del capítulo en la página 132.



**Fig. 105** Vista trasera del vehículo: zonas de los sensores de radar e indicaciones del detector de ángulo muerto.

El detector de ángulo muerto vigila la zona situada detrás del vehículo mediante unos sensores de radar → fig. 105 ⓘ. Para ello, el sistema mide la distancia y la diferencia de velocidad respecto a otros vehículos. El detector de ángulo muerto no funciona a velocidades inferiores a aprox. 15 km/h (9 mph). El sistema informa al conductor mediante señales ópticas en los espejos de los retrovisores exteriores.

En trayectos con curvas muy cerradas, el detector de ángulo muerto se desactiva automáticamente por causas del sistema.

La desactivación tiene lugar sin avisar al conductor. Mientras el sistema está desactivado no se muestra ninguna advertencia en los espejos de los retrovisores ni en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Tras pasar la curva, el detector de ángulo muerto se activa automáticamente y vuelve a estar disponible.

### ◀ Indicación en el retrovisor exterior

El testigo de control (imágenes ampliadas) informa en el espejo del retrovisor exterior correspondiente → fig. 105 sobre la situación del tráfico detrás del vehículo si se considera que es crítica. El testigo de control del retrovisor exterior izquierdo informa sobre la situación del tráfico en el lado izquierdo del vehículo, y el testigo de control del retrovisor exterior derecho, sobre la situación del tráfico en el lado derecho.

En el caso de las ventanillas tintadas o con láminas tintadas montadas posteriormente, puede que las indicaciones del retrovisor exterior no se perciban con claridad o correctamente.

Mantenga los espejos de los retrovisores exteriores limpios, sin nieve ni hielo, y no los cubra con adhesivos ni similares.

### Sensores de radar

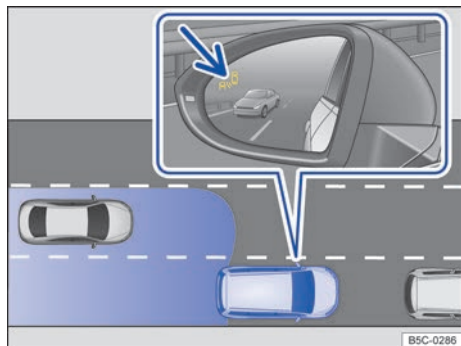
Los sensores de radar se encuentran a izquierda y derecha detrás del paragolpes trasero y no se ven desde fuera → fig. 105 ⓘ. Los sensores captan una zona de aprox. 20 metros detrás del vehículo, así como los ángulos muertos de los lados derecho e izquierdo del vehículo. La zona a los lados del vehículo se extiende aprox. más allá del ancho de un carril.

El ancho del carril no se detecta individualmente, sino que está prefijado en el sistema. De ahí que, si se circula por carriles estrechos o en medio de dos carriles, las indicaciones puedan ser erróneas. Asimismo, el sistema podría detectar vehículos que circulen por el carril siguiente al contiguo (si lo hubiera) u objetos fijos, como pueden ser las vallas de protección, y emitir un falso aviso. ▶

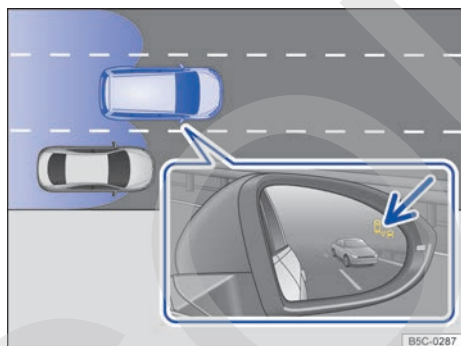


## Situaciones de marcha

📖 Observe ⚠️ y 🕒 al inicio del capítulo en la página 132.



**Fig. 106** Indicación del detector de ángulo muerto en el retrovisor exterior izquierdo en un adelantamiento con tráfico en la parte trasera (representación esquemática).



**Fig. 107** Indicación del detector de ángulo muerto en el retrovisor exterior derecho en un adelantamiento con incorporación posterior al carril derecho (representación esquemática).

En las siguientes situaciones se enciende una indicación en el retrovisor exterior → fig. 106 (flecha) o → fig. 107 (flecha):

- Cuando se es adelantado por otro vehículo → fig. 106.
- Cuando se adelanta a otro vehículo → fig. 107 con una diferencia de velocidad de hasta aprox. 10 km/h (6 mph). Si el adelantamiento es considerablemente más rápido, no se muestra ninguna indicación.

Cuanto más rápido se acerque un vehículo, antes se mostrará la indicación en el retrovisor exterior, ya que el detector de ángulo muerto tiene en cuenta la diferencia de velocidad con respecto a otros vehículos. De ahí que, a pesar de que la distancia con respecto a otro vehículo sea idéntica, la indicación se muestre en algunos casos antes y en otros más tarde.

### Limitaciones físicas e inherentes al sistema

En determinadas situaciones de marcha es posible que el detector de ángulo muerto no interprete correctamente la situación del tráfico. Por ejemplo en las siguientes situaciones:

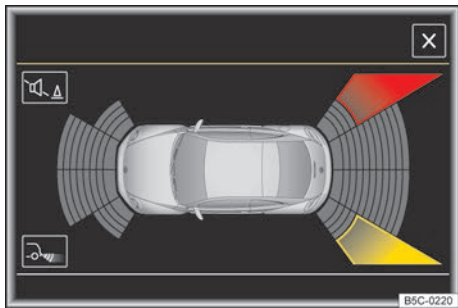
- en curvas cerradas;
- en caso de carriles de diferente anchura;
- en cambios de rasante;
- en caso de condiciones climatológicas adversas;
- en caso de construcciones especiales a los lados, p. ej., vallas de protección altas o desalineadas.

## Asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)

📖 Observe ⚠️ y 🕒 al inicio del capítulo en la página 132.



**Fig. 108** Representación esquemática del asistente de salida del aparcamiento: zona vigilada alrededor del vehículo que está desapareciendo.



**Fig. 109** Visualización del asistente de salida del aparcamiento en la pantalla.

Leyenda de la	
fig. 109	Significado
!	El sistema presenta una avería en la zona rastreada (no aparece en la figura).
■	Segmento amarillo que representa una posible situación crítica detrás del vehículo.
■	Segmento rojo que representa una situación crítica detrás del vehículo.

El asistente de salida del aparcamiento supervisa, con los sensores de radar situados en el paragolpes trasero → fig. 105, el tráfico en sentido transversal de la zona situada detrás del vehículo al salir marcha atrás de un hueco de aparcamiento en batería o al maniobrar, por ejemplo en situaciones en las que hay mala visibilidad.

Cuando el sistema detecta un usuario relevante de la vía que se acerca por la parte trasera del vehículo → fig. 109 (zona roja), al dar marcha atrás suena una señal acústica.

- En vehículos sin ayuda de aparcamiento suena un "gong" y se muestra un mensaje en el cuadro de instrumentos.
- Si el vehículo va equipado con ayuda de aparcamiento, suena la señal acústica continua de la ayuda de aparcamiento. Cuando se desactiva la ayuda de aparcamiento, se desactiva también el asistente de salida del aparcamiento.

### Intervención automática en los frenos para reducir daños

Si el asistente de salida del aparcamiento detecta un usuario de la vía que se acerca sin que el conductor pise el freno, el sistema realiza una intervención automática en los frenos.

El asistente de salida del aparcamiento asiste al conductor interviniendo automáticamente en los frenos para reducir daños. La intervención automática en los frenos tiene lugar si se circula marcha atrás a una velocidad de 1-12 km (1-7 mph). Tras detectar que el vehículo está parado, el sistema lo mantiene detenido durante aprox. 2 segundos.

Tras una intervención automática en los frenos para reducir daños, tienen que transcurrir 10 segundos aprox. antes de que el sistema pueda realizar otra intervención automática en los frenos.

La intervención automática en los frenos se puede interrumpir pisando con fuerza el pedal del acelerador o el del freno, con lo que se retoma el control sobre el vehículo.



### ⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente del asistente de salida del aparcamiento no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. No permita que la función de asistencia del asistente de salida del aparcamiento le induzca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- No utilice nunca el sistema cuando la visibilidad esté limitada o en situaciones de tráfico complejas, p. ej., en vías muy transitadas o para atravesar varios carriles.
- Tenga siempre el entorno del vehículo bajo control, ya que a menudo el sistema no detecta, p. ej., ciclistas o peatones con seguridad.
- El asistente de salida del aparcamiento no frena siempre por sí solo el vehículo hasta detenerlo por completo.



## Manejar el detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)

📖 Observe  y  al inicio del capítulo en la página 132.

### Conectar y desconectar el detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)

El detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento se puede conectar y desconectar en el menú **Asistentes** del sistema de información Volkswagen.

Abra el menú **Asistentes**.

- Áng. muerto
- Exit Assist

Si la casilla de verificación del cuadro de instrumentos está marcada , la función se activa automáticamente al conectar el encendido.

En cuanto el detector de ángulo muerto se encuentra listo para funcionar, se enciende brevemente la indicación en los espejos de los retrovisores exteriores a modo de confirmación.

El testigo de control del cuadro de instrumentos indica el estado del sistema.

El último ajuste realizado en el sistema permanece activo la próxima vez que se conecte el encendido.

Si el detector de ángulo muerto se desactivó automáticamente, el sistema solo se puede volver a activar tras desconectar y volver a conectar el encendido.

## Problemas y soluciones

📖 Observe  y  al inicio del capítulo en la página 132.

### El detector de ángulo muerto no funciona

El testigo de control se enciende en amarillo en el cuadro de instrumentos.

- Acuda a un taller especializado.

### El sistema no funciona correctamente

- Limpie los sensores de radar o retire posibles adhesivos o accesorios de los sensores, de los espejos de los retrovisores y del paragolpes → pág. 243.
- Compruebe si hay daños visibles.

### El sistema se comporta de manera diferente a la esperada

Puede haber varias causas:

- Los sensores de radar están sucios. Además de por suciedad y nieve, la visibilidad de los sensores se puede ver mermada también por restos de detergente o por algún recubrimiento → pág. 243.
- Se tienen que cumplir las condiciones necesarias para el buen funcionamiento del sistema → pág. 132.
- Los sensores de radar están cubiertos con agua.
- El vehículo está dañado por la zona de los sensores de radar, p. ej., a causa de algún golpe al aparcar.
- La zona de detección de los sensores de radar está bloqueada por algún accesorio, p. ej., un sistema portabicicletas.
- Se han realizado modificaciones en la pintura por la zona de los sensores de radar o modificaciones estructurales, p. ej., en la parte delantera del vehículo o en el tren de rodaje.
- No permita que el paragolpes trasero se pinte con pinturas no autorizadas por Volkswagen. En el caso de otras pinturas, el sistema podría funcionar de forma limitada o incorrecta.
- Se han montado posteriormente láminas tintadas en las ventanillas.

### Desconexión automática del detector de ángulo muerto

Los sensores de radar del detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento se desconectan automáticamente cuando, entre otras cosas, se detecta que uno de los sensores está cubierto de forma permanente. Este puede ser el caso si, p. ej., delante de los sensores hay una capa de hielo o nieve.


En la pantalla del cuadro de instrumentos aparece un mensaje al respecto.

# Aparcar y maniobrar


## Aparcar

Cuando estacione el vehículo, tenga en cuenta las disposiciones legales.

### Estacionar el vehículo

Estacione el vehículo en un terreno adecuado → .

Realice las siguientes operaciones **únicamente en el orden indicado**:

- Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que se haya apagado el motor.
- Ponga el freno de mano y apriételo bien → pág. 139.
- Si el vehículo va equipado con cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → .
- Apague el motor y levante el pie del pedal del freno.
- Extraiga la llave de la cerradura de encendido.
- Dado el caso, gire un poco el volante para que encastre el bloqueo de la dirección → pág. 129.
- 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

Si se estaciona de forma incorrecta, se pueden producir lesiones graves.

- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la dirección se podría encastrar, la dirección del vehículo no funcionaría y no se podría controlar el vehículo.
- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo, por ejemplo, matorrales, hojarasca, hierba seca, combustible derramado, etc.
- Ponga y apriete bien el freno de mano siempre que estacione el vehículo.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Podrían soltar el freno de mano, accionar la palanca selectora o la palanca de cambios y poner así el vehículo en movimiento. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.
- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Con la llave se puede poner el motor en marcha y se pueden accionar ciertos equipamientos eléctricos, como los elevalunas 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.

### ADVERTENCIA

Si se abandona el vehículo de forma inadecuada, este podría salir rodando. Esto podría causar accidentes y lesiones graves.

- Cuando estacione el vehículo, efectúe las operaciones correspondientes siempre en el orden indicado.
- Asegúrese de que el freno de mano esté puesto y bien apretado. ▶

## ⚠ 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.

## ⚠ 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.
- En los aparcamientos con bordillos elevados y delimitaciones fijas, conduzca siempre con precaución. Estos objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al aparcar y desapparcar. Para evitar daños, deténgase antes de que las ruedas toquen las delimitaciones o los bordillos.
- Circule con precaución en las bajadas, en las entradas a los inmuebles, por las rampas, al subir bordillos y al pasar por encima de objetos. De lo contrario, los componentes situados en la parte inferior del vehículo, como paragolpes, faldones y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados.

## Freno de estacionamiento

### Cómo utilizar el freno de mano

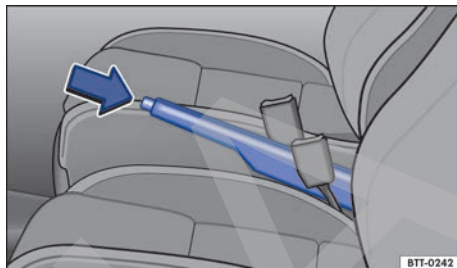


Fig. 110 Entre los asientos delanteros: freno de mano.

#### Poner el freno de mano

- Tire de la palanca del freno de mano hacia arriba con fuerza.
- El freno de mano está puesto si, con el encendido conectado, se enciende el testigo de control **(P)** o **PARK** en el cuadro de instrumentos → pág. 16.

#### Soltar el freno de mano

- Tire ligeramente de la palanca del freno de mano hacia arriba y presione el botón de bloqueo → fig. 110 (flecha).
- 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 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

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.


### ⚠ 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.

 Si se circula a más de aprox. 6 km/h (4 mph) con el freno de mano puesto, suena una señal de advertencia.

## Problemas y soluciones

### (P) El freno de mano está accionado

El testigo de control se enciende en rojo → .

Suelte el freno de mano → pág. 139.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se enciendan y los mensajes que se muestren, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico; además, podrían producirse 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.

## Advertencias de seguridad relativas a los sistemas de aparcamiento

Entre los sistemas de aparcamiento se encuentran los siguientes:

- Ayuda de aparcamiento → pág. 141
- Asistente de marcha atrás (Rear View) → pág. 145

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 lanzas de remolque, barras, vallas, postes o árboles finos, ni obstáculos 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 circunstancias, 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 calcula la distancia del paragolpes delantero → pág. 6 o del paragolpes trasero → pág. 8 a posibles obstáculos mediante sensores de ultrasonido. <

## Conectar y desconectar

 Tenga en cuenta  en la página 140.



**Fig. 111** En la parte superior de la consola central: tecla para conectar y desconectar la ayuda de aparcamiento. ▶

## Conectar y desconectar la ayuda de aparcamiento

Función	Cómo se ejecuta con el encendido conectado
Conexión manual de la ayuda de aparcamiento:	Pulse la tecla <b>[PWA]</b> una vez.
Desconexión manual de la ayuda de aparcamiento:	Pulse <i>de nuevo</i> la tecla <b>[PWA]</b> .
Desconexión manual de la visualización de la ayuda de aparcamiento (las señales acústicas permanecen activas):	Pulse, p. ej., la tecla <b>[RADIO]</b> del sistema de infotainment montado de fábrica. <b>O BIEN:</b> pulse el botón de función <b>[↔]</b> o <b>[X]</b> .
Conexión automática de la ayuda de aparcamiento:	Engrane la marcha atrás o sitúe la palanca selectora en la posición <b>R</b> .
Desconexión automática de la ayuda de aparcamiento:	Acelere a más de aprox. 10-15 km/h (6-9 mph) marcha adelante.
Supresión temporal del sonido de la ayuda de aparcamiento (en función del equipamiento):	Pulse el botón de función <b>[R]</b> .
Dado el caso, cambio a la imagen del asistente de marcha atrás:	Engrane la marcha atrás o sitúe la palanca selectora en la posición <b>R</b> . <b>O BIEN:</b> pulse el botón de función <b>[&gt;v]</b> o <b>[RVC]</b> .

El testigo de control de la tecla **[PWA]** → [fig. 111](#) permanece encendido mientras la función esté activada.

### Particularidades de la ayuda de aparcamiento

- En algunos casos, la ayuda de aparcamiento toma por un obstáculo el agua y el hielo que pudiera haber sobre los sensores de ultrasonido.
- En cuanto el vehículo se aleja del obstáculo, la señal intermitente se desconecta automáticamente. Si se produce un nuevo acercamiento, la señal acústica intermitente se conecta automáticamente.
- En los vehículos con cambio automático no se emite ninguna señal acústica cuando la palanca selectora se encuentra en la posición **P**.

- Si la distancia no varía, la señal acústica de advertencia suena con menos intensidad transcurridos algunos segundos. Si suena la señal continua, el volumen se mantiene constante.
- El volumen de las señales acústicas intermitentes y de la señal acústica continua de la ayuda de aparcamiento viene de serie más alto para la parte delantera que para la parte trasera.
- Los concesionarios Volkswagen pueden ajustar el volumen de las señales acústicas. <



## Señales acústicas y visualización de la ayuda de aparcamiento en la pantalla

Tenga en cuenta  en la página 140.

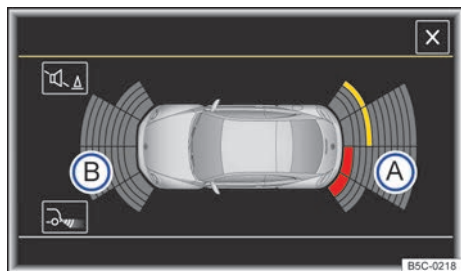


Fig. 112 Visualización de la ayuda de aparcamiento en la pantalla.

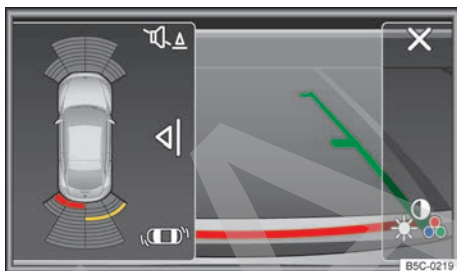







Fig. 113 Visualización reducida en la pantalla (en función del equipamiento).

### Leyenda de:

→ fig. 112 Significado  
y → fig. 113

	Zona rastreada detrás del vehículo
	Zona rastreada delante del vehículo
	Segmento amarillo que representa un obstáculo
	Segmento rojo que representa un obstáculo cercano

En la pantalla del sistema de infotainment montado de fábrica se representan las zonas rastreadas por los sensores de ultrasonido delante y detrás del vehículo → fig. 112, → fig. 113. La posición de los posibles obstáculos se muestra con respecto al vehículo → .

Las zonas situadas delante y detrás del vehículo se rastrean por completo mediante los sensores.


### Señales acústicas y visualización en la pantalla

Cuando el vehículo se acerca a un obstáculo por la zona de los sensores de ultrasonido, suenan unas señales acústicas. Cuando la distancia al

obstáculo es suficiente, suena una señal intermitente. A medida que se reduce la distancia, más cortos se vuelven los intervalos de la señal. Si el vehículo se acerca mucho al obstáculo, suena una señal continua.


Si, cuando suena la señal continua, el vehículo se acerca aún más al obstáculo, el sistema no estará en condiciones de medir la distancia.

En función del equipamiento, las zonas rastreadas se muestran en un gráfico divididas en varios segmentos. Cuanto más se acerque el vehículo a un obstáculo, más se aproximará el segmento a la representación del vehículo. La zona de colisión se alcanza cuando se muestra el penúltimo segmento, como muy tarde. **¡No continúe la marcha!**

Zona del vehículo			Distancia del vehículo al obstáculo	Señal acústica	Color del segmento al detectarse un obstáculo (solo si la pantalla es a color → fig. 112)
	Trasera central	Obstáculo en la trayectoria del vehículo	Aprox. 31-160 cm	Señal intermitente	Amarillo
	Trasera lateral		Aprox. 31-60 cm		

Zona del vehículo		Distancia del vehículo al obstáculo	Señal acústica	Color del segmento al detectarse un obstáculo (solo si la pantalla es a color → fig. 112)
B	Delantera central	Aprox. 31-120 cm		
	Delantera lateral	Aprox. 31-60 cm		
A o B	Obstáculo en la zona de colisión	Aprox. 0-30 cm	Señal continua	Rojo

### Suprimir el sonido de la ayuda de aparcamiento

Pulsando el botón de función  de la pantalla (solo si esta es en color), se pueden suprimir las señales acústicas de la ayuda de aparcamiento. Para volver a activar las señales acústicas hay que volver a pulsar el botón de función.

Si se desconecta la ayuda de aparcamiento, al volver a conectarla las señales acústicas estarán de nuevo activadas. Los avisos de error no se pueden desactivar.

Las señales acústicas también vuelven a activarse si se desconecta manualmente la visualización de la ayuda de aparcamiento y la ayuda de aparcamiento sigue activa.

## Problemas y soluciones

 **Tenga en cuenta**  en la página 140.

### El sistema se comporta de manera diferente a la esperada

Puede haber varias causas:

- Los sensores están sucios → pág. 243. Además de por suciedad y nieve, la visibilidad de los sensores se puede ver mermada también por restos de detergente o por algún recubrimiento.
- 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.

### **ADVERTENCIA**

No se distraiga del tráfico con las imágenes que se muestren en la pantalla.

### **AVISO**

Si ignora los mensajes que se muestren, se podrían producir daños en el vehículo.




Pueden transcurrir algunos segundos hasta que se emitan las señales acústicas u ópticas.

- 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 un mensaje acompañado de una señal acústica de advertencia al conectarla por primera vez, así como con el parpadeo del testigo de control de la tecla . Si los sensores están sucios o cubiertos, en la visualización de la ayuda de aparcamiento se muestra el grupo de sensores afectado. Adicionalmente aparece un mensaje solicitando que se limpien (en función del equipamiento).

### 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. 243.
- 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.

Existen diferentes modos para las funciones y representaciones del asistente de marcha atrás en función de si el vehículo está equipado con ayuda de aparcamiento o no.

### Ajustes del asistente de marcha atrás

Se pueden realizar diversos ajustes, por ejemplo, en *el brillo, el contraste y el color*, pulsando los botones de función o , o moviendo el botón desplazable correspondiente.

- Estacione el vehículo en un lugar seguro e inmovilícelo de modo que no pueda salir rodando.
- Conecte el encendido y, dado el caso, encienda el sistema de infotainment.
- Pulse el botón de función .
- Realice los ajustes deseados en el menú.

### ⚠ 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.

### Requisitos



- ◀ Observe en la página 140 y al inicio de este capítulo en la página 145.

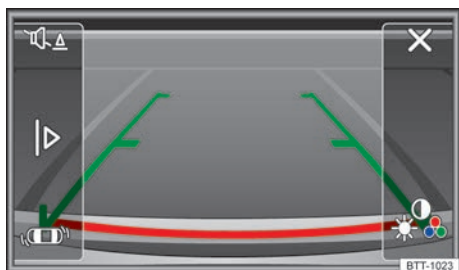
Para aparcar con el asistente de marcha atrás se tienen que cumplir los siguientes requisitos:

- El portón del maletero tiene que estar cerrado.
- La imagen tiene que ser fiable y clara, por ejemplo, se deberá tener buena visibilidad y la lente de la cámara deberá estar limpia → fig. 116.
- La zona situada detrás del vehículo se tiene que ver con claridad y por completo.
- El vehículo **no** deberá ir excesivamente cargado en la parte trasera.
- El conductor tiene que estar familiarizado con el sistema.
- El vehículo no deberá presentar ningún daño. Encargue una revisión del sistema a un taller especializado si la posición o el ángulo de montaje de la cámara ha cambiado, por ejemplo, después de una colisión en la parte trasera.

Para familiarizarse con el sistema, las líneas de orientación y la función de estas, Volkswagen recomienda practicar cómo se aparca y se manobra con el asistente de marcha atrás en un lugar sin demasiado tráfico o en un aparcamiento cuando haya buenas condiciones climatológicas y de visibilidad.

## Manejar el asistente de marcha atrás







📖 Observe  en la página 140 y  al inicio de este capítulo en la página 145.



**Fig. 114** Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: asistente de marcha atrás conectado.


El asistente de marcha atrás se conecta y desconecta automáticamente con el encendido conectado.

### Leyenda de la fig. 114:



Símbolo	Significado
	Salir de la visualización actual
	Ajustar la visualización: brillo, contraste y color
	En función del equipamiento: conectar y desconectar el sonido de la ayuda de aparcamiento
	En función del equipamiento: mostrar la visualización de la ayuda de aparcamiento
	En función del equipamiento: ocultar la visualización de la ayuda de aparcamiento
	En función del equipamiento: mostrar la ayuda de aparcamiento


### Conectar y desconectar el asistente de marcha atrás, vehículos sin ayuda de aparcamiento

Función	Cómo se ejecuta
Conexión automática de la visualización:	Engrane la marcha atrás o sitúe la palanca selectora en la posición <b>R</b> . Se muestra la visualización del asistente de marcha atrás en la pantalla del sistema de infotainment.



Función	Cómo se ejecuta
Desconexión automática de la visualización:	Desconecte el encendido. <b>O BIEN:</b> circule marcha adelante a más de 10 km/h (6 mph) o durante más de 8 segundos aprox. <b>O BIEN:</b> aprox. 8 segundos después de desengranar la marcha atrás o de sacar la palanca selectora de la posición <b>R</b> .
Ocultar la imagen del asistente de marcha atrás:	Pulse una de las teclas físicas del sistema de infotainment o el botón de función  de la pantalla.
Volver a mostrar la imagen del asistente de marcha atrás:	Desengrane la marcha atrás o cambie la palanca selectora de posición y vuelva a engranar la marcha atrás o a situar la palanca selectora en la posición <b>R</b> .

### Conectar y desconectar el asistente de marcha atrás, vehículos con ayuda de aparcamiento

Función	Cómo se ejecuta
Conexión automática de la visualización:	Engrane la marcha atrás o sitúe la palanca selectora en la posición <b>R</b> . Se muestra la visualización del asistente de marcha atrás en la pantalla del sistema de infotainment. Además, en el margen izquierdo de la pantalla del sistema de infotainment se muestra la visualización reducida de la ayuda de aparcamiento.
Desconexión automática de la visualización:	Desconecte el encendido. <b>O BIEN:</b> inmediatamente después de desengranar la marcha atrás o de sacar la palanca selectora de la posición <b>R</b> .
Ocultar la imagen del asistente de marcha atrás:	Pulse una de las teclas físicas del sistema de infotainment o el botón de función  de la pantalla. <b>O BIEN:</b> pulse el botón de función  . Se muestra el modo de pantalla completa de la ayuda de aparcamiento. ▶

Función	Cómo se ejecuta
Volver a mostrar la imagen del asistente de marcha atrás:	Desengrane la marcha atrás o cambie la palanca selectora de posición y vuelva a engranar la marcha atrás o a situar la palanca selectora en la posición R. <b>O BIEN:</b> pulse el botón de función 

## Aparcar con el asistente de marcha atrás

📖 Observe  en la página 140 y  al inicio de este capítulo en la página 145.

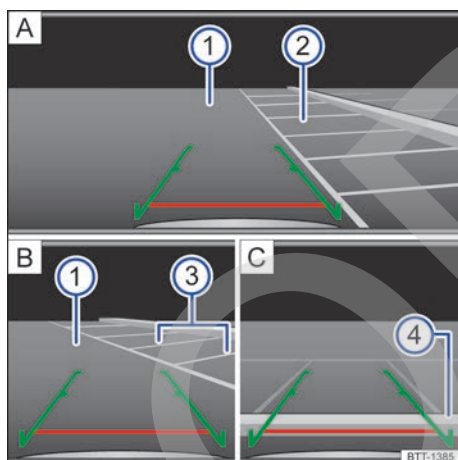


Fig. 115 Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: aparcar con el asistente de marcha atrás.

### Leyenda de la fig. 115:

	Significado
<b>A</b>	Buscar un hueco de aparcamiento
<b>B</b>	Dirigirse hacia el hueco de aparcamiento seleccionado
<b>C</b>	Maniobrar
—	<b>Líneas laterales verdes:</b> prolongación del vehículo hacia atrás. La zona marcada en verde finaliza aprox. 2 metros detrás del vehículo sobre la calzada.

### Leyenda de la fig. 115:

	Significado
—	<b>Línea horizontal roja:</b> sirve como distancia de seguridad. La línea horizontal roja finaliza aprox. 0,8 metros detrás del vehículo sobre la calzada.
①	Calzada
②	Hueco de aparcamiento seleccionado
③	Líneas de delimitación laterales del hueco de aparcamiento seleccionado
④	Delimitación trasera del hueco de aparcamiento, p. ej., el bordillo de la acera

Todos los datos sobre la longitud de las líneas de orientación se refieren a un vehículo situado sobre una superficie horizontal.

## Aparcar con el asistente de marcha atrás

### Realice las siguientes operaciones:

1. Se tienen que cumplir las **condiciones necesarias para aparcar con el asistente de marcha atrás** → pág. 145.

2. Sitúe el vehículo delante del hueco de aparcamiento → fig. 115 **A** ②.

3. Engrane la marcha atrás o sitúe la palanca selectora en la posición R.

4. Retroceda lentamente a la vez que gira el volante de manera que las líneas laterales verdes se introduzcan entre las líneas de delimitación del hueco de aparcamiento seleccionado → fig. 115 **A** ③.

Tenga en cuenta el siguiente mensaje: ¡**Compruebe la trayectoria!**! → ①.

5. Oriente el vehículo en el hueco de aparcamiento seleccionado de manera que las líneas laterales verdes coincidan con las líneas de delimitación laterales → fig. 115 **B** ③.

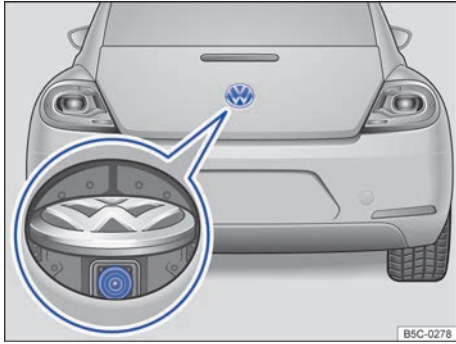
6. Detenga el vehículo, como muy tarde, cuando la línea horizontal roja haya alcanzado la delimitación trasera, p. ej., el bordillo de la acera → fig. 115 **C** ④.

### ⚠ AVISO

La cámara no detecta objetos pequeños de una altura inferior a aprox. 50 cm detrás del vehículo. Estos objetos podrían causar daños en el vehículo.

## Problemas y soluciones

📖 Observe ⚠️ en la página 140 y ⚠️ al inicio de este capítulo en la página 145.



**Fig. 116** En el portón del maletero: ubicación de la cámara del asistente de marcha atrás.

### El sistema se comporta de manera diferente a la esperada

Puede haber varias causas:

- La cámara está sucia → pág. 148. Además de por suciedad y nieve, la visibilidad de la cámara se puede ver mermada por restos de detergente o por algún recubrimiento.
- Se tienen que cumplir los requisitos del sistema → pág. 145.
- El vehículo tiene algún tipo de daño en la zona de la cámara, p. ej., a causa de algún golpe al aparcár.
- El campo de visión de la cámara está bloqueado por algún accesorio, p. ej., 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. 243.
- Compruebe si hay daños visibles.

### Limpiar la lente de la cámara

Mantenga la lente de la cámara → fig. 116 (imagen ampliada) limpia y libre de nieve y hielo:

- Estacione el vehículo en un lugar seguro e inmovilícelo de modo que no pueda salir rodando.
- Conecte el encendido.
- Engrane la marcha atrás o sitúe la palanca selectora en la posición **R**.
- Humedezca la lente de la cámara con un producto limpiacristales corriente que contenga alcohol y límpiela con un paño seco → ❶.
- Retire la nieve con un cepillo de mano.
- Retire el hielo con un aerosol antihielo → ❶.
- Desengrane la marcha atrás o saque la palanca selectora de la posición **R**.
- Desconecte el encendido.

### 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.

### ⚠️ AVISO

- No utilice nunca productos de conservación abrasivos para limpiar la lente de la cámara.
- No utilice nunca agua caliente ni muy caliente para quitar la nieve o el hielo de la lente de la cámara. De lo contrario, la lente podría resultar dañada.

**i** Cuando el emblema de Volkswagen está levantado, no es posible utilizarlo para abrir el portón del maletero.

**i** El asistente de marcha atrás no se puede conectar si el portón del maletero está abierto. <

## 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 → ▲.


#### 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 → ▲.

Cuando el ESC está regulando, el testigo de control amarillo  parpadea en la pantalla del cuadro de instrumentos.

#### 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. Mediante el ASR se facilita el arranque, la aceleración y la subida de pendientes.

Cuando el ASR está regulando, el testigo de control amarillo  parpadea en la pantalla del cuadro de instrumentos.

#### Freno multicolisión

En caso de accidente, el freno multicolisión puede ayudar al conductor mediante una frenada provocada automáticamente a reducir el riesgo de derrape y el riesgo de que se produzcan otras colisiones durante el accidente.

El freno multicolisión funciona solo en caso de colisiones frontales, laterales y traseras en los que la unidad de control del airbag detecta un determinado umbral de activación durante el accidente y si el accidente se produce a una velocidad superior a los 10 km/h (6 mph).

El ESC es el que se encarga de frenar el vehículo automáticamente, siempre y cuando el sistema hidráulico de frenos, el ESC y el sistema eléctrico no sufran daños en el accidente y sigan operativos.

En los siguientes casos no tiene lugar la frenada automática al producirse el accidente:

- Si el conductor pisa el pedal del acelerador. No tiene lugar la frenada automática.
- Si la presión de frenado ejercida sobre el pedal del freno es mayor que la aplicada por el sistema. El vehículo se frena con el pedal.

#### Sistema antibloqueo de frenos (ABS)

El 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.

#### 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.

No reduzca la presión sobre el pedal del freno cuando intervenga el BAS. Al reducir la presión sobre el pedal del freno, el BAS desconecta el servofreno.

#### Bloqueo electrónico del diferencial (EDS y XDS)

El EDS frena las ruedas que patinan y transmite la fuerza motriz a las demás ruedas motrices.

Para que el freno de disco 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 proporciona presión al freno de la rueda que describe la trayectoria interior de una curva. Con ello mejora la tracción, lo que contribuye a que el vehículo siga la trayectoria deseada.

### **⚠ 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 anteriormente citados.

- No olvide nunca que las reformas y modificaciones que se realicen en el vehículo pueden influir en el funcionamiento del ABS, del BAS, del ASR, del EDS y del ESC.
- Las modificaciones que se realicen en la suspensión o la utilización de combinaciones de llanta y neumático no autorizadas pueden repercutir en el funcionamiento del ABS, del BAS, del ASR, del EDS y del ESC, y reducir su eficacia.
- La eficacia del ESC también depende de la idoneidad de los neumáticos → pág. 211.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Si se circula sin servofreno, la distancia de frenado puede aumentar considerablemente y, como consecuencia, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No permita nunca que el vehículo se desplace con el motor apagado.
- 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.

## **Problemas y soluciones**

### **(!) Hay una avería en el sistema de frenos**

El testigo de control se enciende en rojo.

**¡No continúe la marcha!** Solicite inmediatamente la ayuda de personal especializado → ⚠.

### **(ABS) El ABS no funciona correctamente o no funciona en absoluto**

El testigo de control se enciende en amarillo.

Acuda a un taller especializado. Los frenos del vehículo siguen funcionando sin el ABS.





## El ESC o el ASR 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.

## Indicaciones acerca de los sistemas de asistencia a la frenada

Si tiene la sospecha de algún funcionamiento anómalo, lea y tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- El ESC y el ASR solo pueden funcionar correctamente si las cuatro ruedas montan el mismo tipo de neumáticos. Si la circunferencia de rodadura de los neumáticos no es igual en todos, puede que se reduzca inesperadamente la potencia del motor.
- Si se produce una avería en el ABS, también dejan de funcionar el ESC, el ASR y el EDS.
- En los procesos de regulación de los sistemas que se han descrito pueden escucharse ruidos de funcionamiento.

### ADVERTENCIA

- Si el testigo de advertencia del sistema de frenos  se enciende 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 cercano 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

Los compartimentos portaobjetos solo deberán utilizarse para depositar objetos pequeños o ligeros.

#### ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo o una maniobra repentina. Esto puede ocasionar lesiones graves, así como la pérdida del control del vehículo.

- No lleve animales ni objetos duros, afilados o de peso en los portaobjetos abiertos del vehículo, sobre el tablero de instrumentos o sobre la cubierta del maletero, así como tampoco en las prendas de vestir o en las bolsas que lleve en el habitáculo.
- Mantenga los portaobjetos siempre cerrados durante la marcha.

#### ADVERTENCIA

La presencia de objetos en la zona reposapiés del conductor puede dificultar el accionamiento de los pedales. Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo y aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones graves.

- Asegúrese de que 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 o, dado el caso, la antena integrada en la luneta pueden resultar dañados irreparablemente si se rozan con objetos.
- No guarde objetos, alimentos o medicamentos sensibles al calor en el habitáculo. El calor y el frío podrían estropearlos o dejarlos inservibles.
- Los objetos compuestos de materiales transparentes que se dejen en el vehículo, como gafas, lupas o ventosas transparentes fijadas en los cristales, pueden concentrar la luz solar y provocar daños en el vehículo.

**i** Para que el aire viciado del interior del vehículo pueda salir, no cubra los orificios de ventilación situados debajo de la cubierta del maletero a derecha e izquierda.

## Portaobjetos en el lado del conductor

📖 Observe ⚠ y ⚠ al inicio del capítulo en la página 151.



Fig. 117 En el lado del conductor: portaobjetos.

- *Apertura:* Tire de la manilla → fig. 117 ①.
- *Cierre:* Presione la tapa hacia arriba hasta que encastre.

## Guantera superior

📖 Observe ⚠ y ⚠ al inicio del capítulo en la página 151.

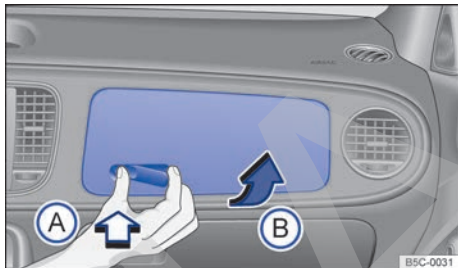


Fig. 118 En el lado del acompañante: abrir la guantera superior.

### Abrir y cerrar la guantera

- *Apertura:* Presione sobre la cavidad de la manilla → fig. 118 (flecha A). A continuación abra la tapa de la guantera tirando hacia arriba de la manilla que sobresale → fig. 118 (flecha B).
- *Cierre:* Presione la tapa hacia abajo.

### ⚠ 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.

## Guantera inferior

📖 Observe ⚠️ y ⚠️ al inicio del capítulo en la página 151.

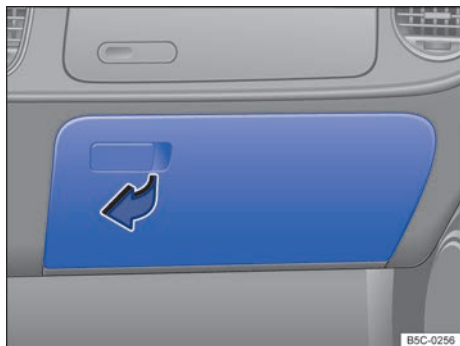


Fig. 119 En el lado del acompañante: abrir la guantera inferior.

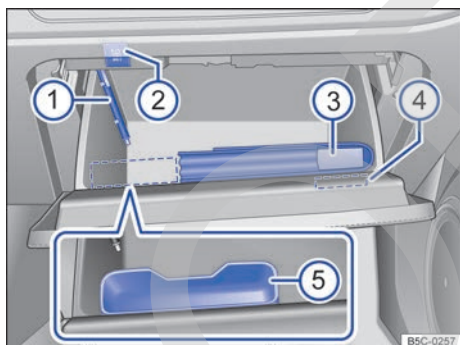


Fig. 120 En el lado del acompañante: guantera abierta.

En función del equipamiento puede que en la guantera haya un portatarjetas.

### Abrir y cerrar la guantera

Dado el caso, desbloquee la guantera. La guantera está bloqueada cuando la ranura de la cerradura se encuentra en posición vertical.

- *Apertura:* Tire de la manilla en el sentido de la flecha → fig. 119.
- *Cierre:* Presione la tapa hacia arriba.

### Compartimento para la documentación de a bordo

La guantera se ha previsto para guardar la documentación de a bordo → fig. 120 ③.

La documentación de a bordo se debería guardar siempre aquí.

### Soportes para bolígrafo y bloc de notas

En la guantera hay un soporte para un bolígrafo → fig. 120 ①.

En la tapa de la guantera hay un soporte para un bloc de notas → fig. 120 ④.

### Tecla del sistema de control de los neumáticos

En función del equipamiento puede que en la guantera se encuentre la tecla del sistema de control de los neumáticos → fig. 120 ② → pág. 211.

### Estuche para gafas

En función del equipamiento puede que en la guantera haya un estuche para gafas → fig. 120 ⑤.

### ⚠️ 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 modelo hay unos orificios en la guantera por los que podrían caer objetos pequeños detrás del revestimiento. Esto podría provocar ruidos extraños y daños en el vehículo. Por ello, se recomienda no guardar objetos pequeños en la guantera. <

## Portaobjetos en la parte inferior de la consola central

📖 Observe ⚠️ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 151.

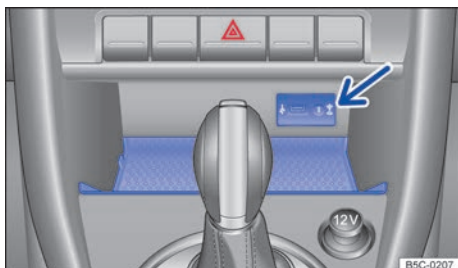


Fig. 121 En la parte inferior de la consola central: portaobjetos.

En el portaobjetos → fig. 121 puede que se encuentren la toma USB y la toma multimedia AUX-IN (flecha) montadas de fábrica → cuaderno Sistema de infotainment.

## Portaobjetos en la consola central

📖 Observe ⚠️ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 151.



Fig. 122 En la consola central: portaobjetos.

En la consola central puede haber un compartimento portaobjetos.

## Portaobjetos en el reposabrazos central

📖 Observe ⚠️ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 151.

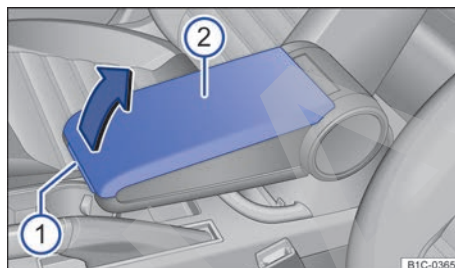


Fig. 123 En el reposabrazos central: portaobjetos.

- **Apertura:** Presione la tecla → fig. 123 ① y levante la tapa ② en el sentido de la flecha.
- **Cierre:** Baje la tapa ②.

### ⚠️ 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 el portaobjetos del reposabrazos central siempre cerrado durante la marcha.

### ⚠️ ADVERTENCIA

No permita nunca que viaje nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño. <

## Otros compartimentos portaobjetos

📖 Observe ⚠️ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 151.

También se podrán depositar o colgar objetos:

- < – en los guarnecidos de las puertas;
- en el tablero de instrumentos;
- en las bolsas situadas en los respaldos de los asientos delanteros;
- en los **ganchos para bolsas** dispuestos en el maletero → pág. 164;
- en el portaobjetos de la consola del techo; ▶

- en la bandeja situada detrás del respaldo del asiento trasero (prendas de vestir ligeras);
- en los **colgadores** situados en los montantes centrales de las puertas.

### **⚠ 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.
- Utilice los colgadores del vehículo únicamente para colgar 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 sin tapa de las puertas del conductor y del acompañante hay un portabotellas. Las botellas deberán tener una capacidad máxima de 0,5 litros → **⚠**.

### **⚠ 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 coloque 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 el mismo es muy alta o muy baja.

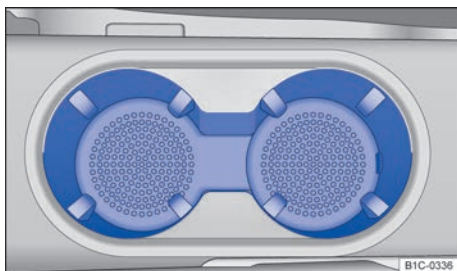
### **ⓘ AVISO**

- Durante la marcha, no deje envases abiertos en los portabebidas. Si se derramase la bebida (por un frenazo, p. ej.), podrían producirse daños en el vehículo o en el sistema eléctrico.
- 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.

- Los elementos interiores de los portabebidas se pueden extraer para su limpieza.

### **Portabebidas en la parte delantera de la consola central**

- **📖 Observe** **⚠** y **ⓘ** al inicio del capítulo en la página 155.



**Fig. 124** En la parte delantera de la consola central: portabebidas.

Coloque la bebida en el portabebidas → **fig. 124**.

## Portabebidas en la parte trasera de la consola central



Observe  y  al inicio del capítulo en la página 155.



Fig. 125 En la parte trasera de la consola central: portabebidas sin tapa.

Coloque la bebida en el portabebidas → fig. 125. 

## Cenicero y encendedor


### Cenicero en el portabebidas



Fig. 126 Cenicero portátil.

Para utilizar el cenicero portátil, colóquelo en uno de los portabebidas de la parte delantera o de la parte trasera de la consola central → pág. 155.

#### Abrir y cerrar el cenicero portátil


- **Apertura:** Levante la tapa del cenicero → fig. 126 → .
- **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. 127 En la parte delantera de la consola central: encendedor.


En la parte inferior de la consola central puede haber un encendedor → pág. 12.

- Con el encendido conectado, presione el botón del encendedor hacia dentro → fig. 127.
- Espere hasta que salte.
- Extraiga el encendedor y encienda el cigarrillo con la espiral incandescente → .
- Vuelva a introducir el encendedor en el soporte.

### ADVERTENCIA

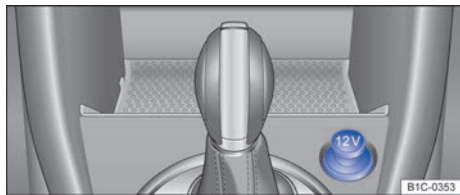
La utilización inadecuada del encendedor puede provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- 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. 

 El encendedor también se puede utilizar como toma de corriente de 12 voltios → pág. 157.

## Tomas de corriente

### Tomas de corriente en el vehículo



**Fig. 128** Debajo de una tapa: toma de corriente de 12 voltios en la parte delantera de la consola central.



**Fig. 129** Toma de corriente de 12 voltios en la parte trasera de la consola central.


A las tomas de corriente del vehículo se pueden conectar accesorios eléctricos.

Los dispositivos conectados deberán estar en perfecto estado y no presentar anomalías.

#### 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.

Cuando se conecten dos o más dispositivos eléctricos al mismo tiempo, asegúrese de que el consumo total de todos ellos no supere nunca los 190 vatios → .

### Toma de corriente de 12 voltios

La toma de corriente de 12 voltios solo funciona con el encendido conectado.

La batería de 12 voltios se irá descargando si hay dispositivos eléctricos encendidos con el motor apagado y el encendido conectado. Por ello, utilice los consumidores eléctricos conectados a la toma de corriente únicamente cuando el motor esté en marcha.

Para evitar que las fluctuaciones de tensión puedan ocasionar daños, apague los dispositivos conectados antes de conectar y desconectar el encendido y antes de poner el motor en marcha.

En el vehículo puede haber tomas de corriente de 12 voltios en los siguientes lugares:


- en la parte delantera de la consola central → **fig. 128**;
- en la parte trasera de la consola central → **fig. 129**.

#### ADVERTENCIA

La utilización inadecuada de las tomas de corriente y de los accesorios eléctricos puede provocar un incendio y lesiones graves.


- No deje nunca a ningún niño en el vehículo sin vigilancia. Las tomas de corriente y los dispositivos conectados a las mismas se pueden utilizar cuando el encendido está conectado.
- Si el dispositivo eléctrico conectado se calienta demasiado, apáguelo inmediatamente y desconéctelo de la red.


#### AVISO


- Para evitar daños en el sistema eléctrico, no conecte nunca a la toma de corriente de 12 voltios accesorios que suministren corriente como, por ejemplo, paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería de 12 voltios.
- Utilice únicamente 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 consumidores eléctricos conectados a las tomas de corriente de 12 voltios antes de conectar y desconectar el encendido y antes de poner el motor en marcha. Cuando el sistema Start-Stop 

apaga el motor y lo vuelve a poner en marcha automáticamente, no hace falta apagar los consumidores que estén conectados.

- No conecte nunca a una toma de corriente de 12 voltios 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 conectados!

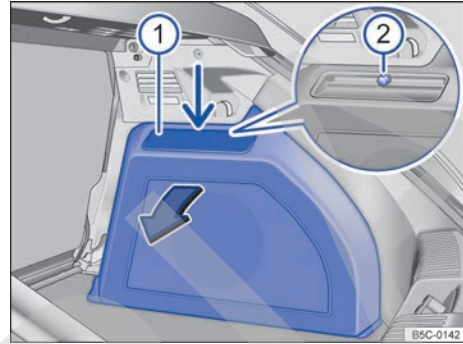
 No deje el motor a ralentí.


 La batería de 12 voltios se va descargando cuando hay accesorios eléctricos conectados con el motor apagado y el encendido conectado.

 Los dispositivos sin aislamiento pueden producir interferencias en el sistema de infotainment y en el sistema electrónico del vehículo.

## Multimedia


### Desmontar y montar el subwoofer



 **Fig. 130** Lado derecho del maletero: desmontar el subwoofer.

En algunas versiones del modelo, para cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en la carrocería hay que desmontar el subwoofer.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

- Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 176.
- Abra el portón del maletero → pág. 73.
- Desprenda la tapa → **fig. 130** ① del encastre superior (flecha pequeña) haciendo palanca con un objeto plano adecuado. A continuación retire la tapa.
- Desenrosque el tornillo ② (imagen ampliada) y extraiga el subwoofer en el sentido de la flecha.
- Sustituya la lámpara → pág. 175.
- Coloque y centre el subwoofer en los pivotes de sujeción.
- Vuelva a enroscar el tornillo ② (imagen ampliada).
- Coloque la tapa en la zona inferior y encájela en los castres superiores ①.
- Cierre el portón del maletero → pág. 73. 



## Soporte portátil para iPhone

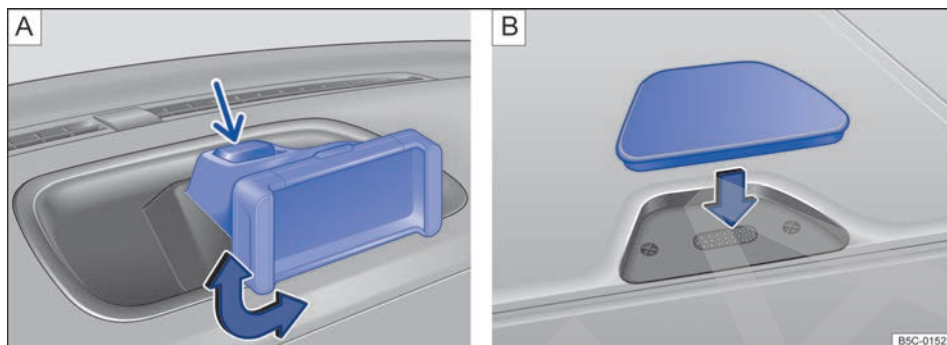


Fig. 131 En la consola central: desmontaje del soporte portátil para iPhone y cierre del hueco del alojamiento.

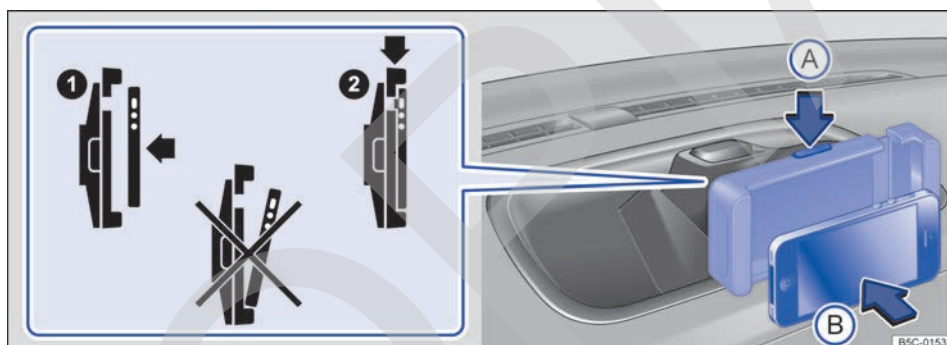


Fig. 132 En la consola central: montaje del iPhone.

En función del equipamiento, mediante el soporte portátil suministrado de fábrica para iPhone se pueden utilizar en el iPhone más funciones del vehículo, así como aplicaciones adicionales → ▲.

El iPhone se carga a través del soporte portátil suministrado de fábrica. El tiempo de carga depende considerablemente del uso de la aplicación (App) correspondiente.

Al cargar el iPhone o utilizar una aplicación (App) compleja, el iPhone se calienta considerablemente. Si sube demasiado la temperatura del dispositivo, puede que se desconecten temporalmente determinadas funciones del iPhone como, p. ej., el proceso de carga o la pantalla, para que baje la temperatura → Ⓢ. Se trata de una función de protección del iPhone.

Para utilizar las funciones de las aplicaciones (apps) tiene que estar activa la fuente de entrada "AUX-IN" → cuaderno *Sistema de infotainment*.

La conexión a través del soporte portátil para iPhone solo se utiliza para el funcionamiento de las aplicaciones (apps). Para utilizar el dispositivo manos libres para teléfonos móviles, el iPhone tiene que estar emparejado mediante Bluetooth → cuaderno *Interfaz para teléfono móvil*.

El alojamiento del iPhone se puede girar +/- 90° → fig. 131 A, → Ⓢ, → ▲.

### Desmontar el soporte portátil para iPhone

- Dado el caso, desmonte el iPhone.
- Sujete firmemente el soporte portátil con una mano y, al mismo tiempo, presione la tecla de desbloqueo → fig. 131 A (flecha pequeña).
- Retire el soporte portátil hacia arriba de su alojamiento en el tablero de instrumentos y guárdelo de forma segura → ▲.
- Cierre el hueco colocando la tapa en el sentido de la flecha → fig. 131 B, → Ⓢ.

### Montar el soporte portátil para iPhone

- Retire la tapa del hueco donde se aloja el soporte en el sentido contrario al de la flecha → fig. 131 [B].
- Coloque el soporte portátil en el hueco desde arriba y presiónelo hacia abajo hasta que oiga que ha encastrado → ▲.

### Montar el iPhone

- Dado el caso, monte el soporte portátil para iPhone → ▲.
- Mientras presiona la tecla de desbloqueo → fig. 132 (flecha A), coloque el iPhone recto en el alojamiento (flecha B) → ①.
- Para bloquearlo, suelte la tecla de desbloqueo y compruebe que esté fijado → ▲.

### Desmontar el iPhone

- Sujete el iPhone firmemente por arriba y por abajo con una mano.
- Con la otra mano presione la tecla de desbloqueo → fig. 132 (flecha A) hasta que el dispositivo se pueda sacar del alojamiento.
- Retire el iPhone y guárdelo de forma segura.
- Dado el caso, desmonte el soporte portátil para iPhone.

### ⚠ ADVERTENCIA

Utilizar el iPhone y aplicaciones (Apps) durante la marcha puede distraer la atención del tráfico. Cualquier distracción del conductor puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones.

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

### ⚠ ADVERTENCIA

Durante la marcha, el iPhone deberá encontrarse en posición horizontal. Si se limita el campo de visión, se pueden producir accidentes y lesiones.

- Coloque el iPhone en posición vertical solamente cuando el vehículo esté detenido.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si el soporte portátil para iPhone o el iPhone no van fijados, o no correctamente, en caso de una maniobra brusca o de un frenazo, así como en caso de accidente, podrían salir lanzados por el habitáculo y causar lesiones.

- Fije siempre correctamente el soporte portátil para iPhone y el iPhone en el alojamiento correspondiente o guárdelos de forma segura en el vehículo.

### ⚠ ADVERTENCIA

Desconecte siempre todos los terminales móviles cuando se encuentre en lugares donde exista peligro de explosión, p. ej., en una gasolinera. Las radiaciones electromagnéticas podrían producir chispas y provocar así un incendio.

### ⓘ AVISO

Si se gira el alojamiento del iPhone de forma inadecuada, el soporte portátil para iPhone podría resultar dañado.

- No utilice el soporte portátil para iPhone como asidero ni lo someta de ningún modo a carga desde arriba.
- Al girar el iPhone, no presione el soporte portátil hacia abajo. De lo contrario, el soporte y el tablero de instrumentos podrían resultar dañados.

### ⓘ AVISO

A temperaturas ambiente muy altas o muy bajas el funcionamiento del soporte portátil para iPhone puede verse afectado negativamente o el iPhone puede resultar dañado.

- Únicamente utilice o guarde el iPhone en lugares donde la temperatura ambiente sea adecuada. Tenga en cuenta el manual de instrucciones del iPhone.
- Lleve el soporte portátil y el iPhone siempre consigo al abandonar el vehículo para protegerlos de temperaturas muy altas o muy bajas, así como de la radiación solar intensa.

### ⓘ AVISO

En los lugares donde rigen normas especiales o está prohibido el uso de terminales móviles, el iPhone deberá permanecer siempre desconectado. La radiación que emite el iPhone cuando está encendido puede provocar interferencias en ▶

equipos técnicos y médicos sensibles, pudiendo incluso provocar un funcionamiento anómalo o una avería de los mismos.

**!** AVISO

La humedad puede dañar los contactos eléctricos situados en el tablero de instrumentos para el soporte portátil para iPhone.

- No limpie el alojamiento del soporte portátil en húmedo. Utilice solamente un paño seco.

**!** AVISO

No monte el iPhone en el soporte portátil si lleva láminas de protección en la parte delantera o trasera. Dado el caso, antes de montar el iPhone retire las láminas de protección que pudiera llevar en la parte delantera o trasera.

- Coloque siempre el iPhone recto en el soporte portátil → [fig. 132](#). Si se coloca el iPhone inclinado, las conexiones eléctricas del iPhone y el soporte portátil para iPhone podrían resultar dañados.

**i** Volkswagen recomienda llevar siempre consigo el soporte portátil para iPhone al abandonar el vehículo para evitar su robo.

**i** Para la utilización del iPhone 4/4S y del iPhone 5 se necesitan soportes portátiles diferentes. ◀

# Transporte de objetos

## Colocar el equipaje

Es posible transportar carga y equipaje en el vehículo y en el techo → pág. 164. Al hacerlo, tenga en cuenta las disposiciones legales.

### Colocar todo el equipaje en el vehículo de forma segura


- Distribuya la carga en el vehículo y en el techo lo más uniformemente posible.
- Coloque el equipaje y los objetos pesados siempre 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. 256.
- Fije los objetos a las argollas de amarre del maletero utilizando correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción apropiadas.
- 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. 92.
- Adapte correspondientemente la presión de los neumáticos a la carga. Tenga en cuenta el adhesivo de la presión de los neumáticos → pág. 217.
- En los vehículos equipados con sistema de control de los neumáticos, ajuste, si es necesario, el nuevo estado de carga → pág. 211.

### ⚠ 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. Coloque el equipaje y los objetos pesados siempre en el maletero.
- Fije siempre los objetos con correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas para que no puedan salir lanzados

por el habitáculo y llegar a la zona de despliegue de los airbags en caso de un frenazo o de una maniobra brusca.

- 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.
- Cuando vaya a abatir el respaldo del asiento del acompañante (en función del equipamiento), retire todos los objetos que se encuentren sobre el acolchado de la banqueta. De lo contrario, el respaldo abatido podría presionar estos objetos, incluso si son ligeros y pequeños, contra la lámina sensora de plaza ocupada situada debajo del acolchado de la banqueta y proporcionar una información errónea a las unidades de control del airbag.
- Mientras el respaldo del asiento del acompañante esté abatido, el airbag frontal deberá estar desactivado sin falta y el testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF ; deberá permanecer encendido.
- 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 cubierta 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 debido al desplazamiento del centro de la gravedad 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. ►

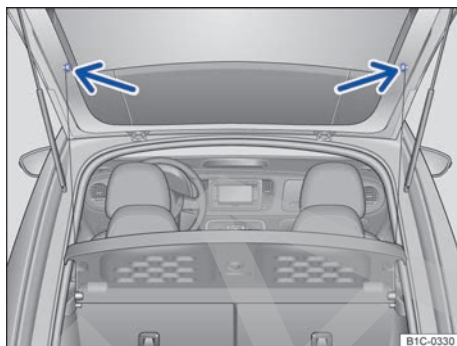
- No cargue nunca el vehículo en exceso. Tanto la carga como su distribución en el vehículo afectan al comportamiento de marcha y a la capacidad de frenado.
- Cuando se transportan objetos pesados, las propiedades de marcha del vehículo varían debido al desplazamiento del centro de la gravedad.
- Distribuya 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

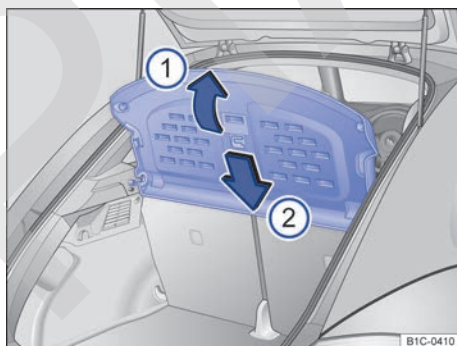
- Los filamentos térmicos o la antena de la luneta pueden resultar dañados irreparablemente por el roce de los objetos transportados sobre la cubierta del maletero.
- La antena integrada en las ventanillas puede resultar dañada irreparablemente si se roza con objetos.

 Para que el aire viciado del interior del vehículo pueda salir, no cubra los orificios de ventilación situados debajo de la cubierta del maletero a derecha e izquierda.

## Cubierta del maletero



**Fig. 133** En el maletero: enganchar y desenganchar las cintas de sujeción de la cubierta en el portón del maletero.



**Fig. 134** En el maletero: desmontar y montar la cubierta.

Al abrir y cerrar el portón del maletero, la cubierta del maletero se levanta o se baja automáticamente 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. 133** (flechas).
- Levante la cubierta → **fig. 134** (flecha ①) hasta que se suelte de los soportes laterales. ▶

### Guardar la cubierta del maletero

- Coloque la cubierta entre el respaldo del asiento trasero y los soportes laterales → fig. 134 (flecha ②).

### Montar la cubierta del maletero

- Coloque los pivotes de la cubierta en los soportes laterales.
- Presione la cubierta en los soportes laterales desde arriba.
- Enganche las cintas de sujeción en el portón del maletero → fig. 133 (flechas).

#### ⚠ 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.

## Equipamiento del maletero

### Ganchos para bolsas

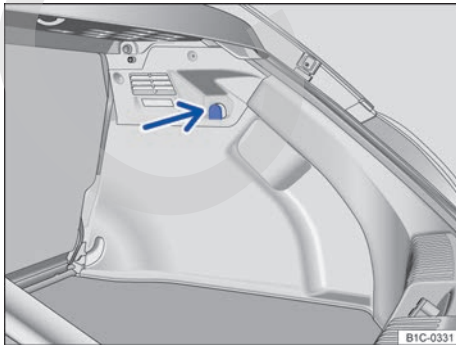


Fig. 135 En el maletero: gancho para bolsas.

En la parte superior izquierda y derecha del maletero puede haber unos ganchos para colgar bolsas → fig. 135 (flecha).

#### ⚠ ADVERTENCIA

No utilice nunca los ganchos para bolsas como argollas de amarre. 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

📖 Observe ⚠ y ⓘ al inicio del capítulo en la página 164.

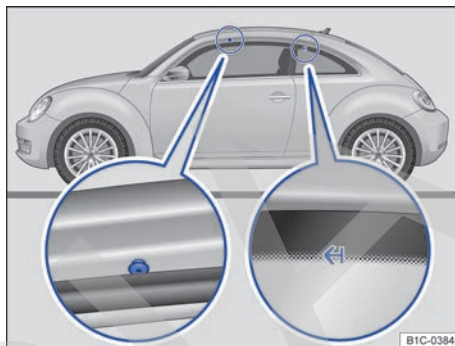


Fig. 136 Puntos de fijación para los soportes básicos.

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 la estructura portante

Monte los soportes básicos conforme a las instrucciones de montaje de los mismos.

Los puntos de fijación delanteros se encuentran en la parte inferior de los largueros del techo → fig. 136 (imagen ampliada izquierda). Las marcas de fijación traseras se encuentran en la parte superior de las ventanillas traseras → fig. 136 (imagen ampliada derecha).

Los soportes básicos **solo** se deberán montar en las marcas que aparecen señaladas en la figura.

Una vez montados correctamente los soportes básicos, la estructura portante en cuestión se puede fijar en ellos.

### ⚠ ADVERTENCIA

La fijación y la utilización incorrectas de los soportes básicos 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 y la estructura portante únicamente cuando se encuentren en perfecto estado y vayan correctamente fijados.
- Monte los soportes básicos y la estructura portante siempre correctamente. Tenga en cuenta sin falta las instrucciones de montaje que adjunta el fabricante.
- Fije los soportes básicos 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 o la estructura portante.

## Cargar un portaequipajes de techo

📖 **Observe** ⚠️ y ⓘ al inicio del capítulo en la página 164.

La carga solamente se podrá fijar de manera segura si el portaequipajes de techo está montado correctamente → ⚠️.

### Carga máxima autorizada sobre el techo

La carga máxima autorizada sobre el techo es de 50 kg. Esta cifra resulta de la suma del peso del portaequipajes de techo y del de la carga transportada sobre el techo → ⚠️.

Infórmese siempre del peso del portaequipajes de techo y del de la carga que vaya a transportar; en caso necesario, péselos. No exceda nunca la carga máxima autorizada sobre el techo.

Si se utiliza un portaequipajes de techo de menor capacidad de carga, no se podrá aprovechar al máximo la carga autorizada. En este caso, cargue el portaequipajes únicamente hasta el peso límite que figura en las instrucciones de montaje.

### Distribuir la carga

Distribuya la carga uniformemente y fijela de manera correcta → ⚠️.

### Comprobar las fijaciones

Una vez montados los soportes básicos y el portaequipajes de techo, revise las uniones atornilladas y las fijaciones tras un breve recorrido y, más adelante, en intervalos regulares.

#### ⚠️ ADVERTENCIA

Si se excede la carga máxima autorizada sobre el techo, puede provocarse un accidente y daños considerables en el vehículo.

- No exceda nunca la carga sobre el techo indicada, la masa máxima autorizada por eje ni la masa máxima autorizada del vehículo.
- No exceda la capacidad de carga del portaequipajes de techo, tampoco aunque no se haya alcanzado la carga máxima autorizada sobre el techo.
- Fije siempre los objetos pesados lo más delante posible y distribuya la carga en general uniformemente.

#### ⚠️ ADVERTENCIA

Si la carga va suelta o no va fijada correctamente, podría caerse del portaequipajes de techo y provocar accidentes y lesiones.

- Utilice siempre correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Fije la carga correctamente.

#### ⓘ AVISO

Al abrir el portón del maletero, asegúrese de que no choque contra la carga del techo.



## Indicaciones de uso

📖 Observe ⚠️ y ⚠️ al inicio del capítulo en la página 164.

### 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.
- No permita que el portaequipajes de techo y la carga fijada sobre el mismo interfieran en la antena de techo ni obstaculicen 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. <

- No monte nunca un dispositivo de remolque en el vehículo.

### ⚠️ AVISO

El montaje de un dispositivo de remolque puede provocar daños graves en el vehículo. <

## Conducción con remolque

### Información relativa a la conducción con remolque

El vehículo **no** está homologado para la conducción con remolque. No está permitido equipar el vehículo posteriormente con un dispositivo de remolque.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si se monta un dispositivo de remolque en el vehículo, se pueden provocar accidentes y lesiones graves al utilizar el vehículo.

# 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. 171. <

## 📖 Normas de combustible

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️ en la página 168.

### Gasolina

- EN 228
- DIN 51626-1

## ⚠️ 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 ⚠️ en la página 168.

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. 168.

### ⓘ 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 el motor. Evite regímenes altos y someter el motor a grandes esfuerzos. Reposte lo antes posible combustible con un octanaje suficiente.

## Repostar combustible

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠ en la página 168.

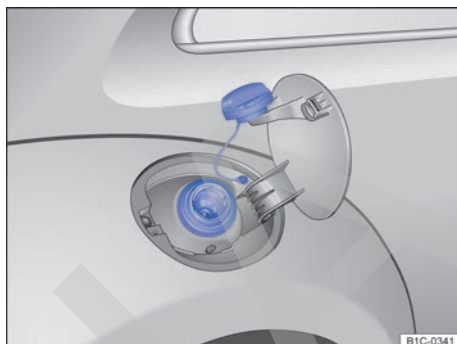



Fig. 137 Detrás de la tapa del depósito de combustible: tapón del depósito.

La información sobre la capacidad del depósito de combustible se encuentra en el apartado "Datos técnicos" → pág. 259.

### 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 el depósito de combustible en exceso, 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.

# Componentes relevantes para los gases de escape

## Introducción al tema

Los componentes relevantes para los gases de escape reducen las emisiones contaminantes:

- Catalizador → pág. 170
- Filtro de partículas → pág. 170

En el apartado de problemas y soluciones encontrará información sobre los testigos de advertencia y de control que se enciendan → pág. 171.

### ⚠ 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.

### ⚠ 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.

## Catalizador

📖 Observe ⚠ y ⚠ en la página 168 y ⚠ al inicio de este capítulo en la página 170.

Para que la vida útil del sistema de escape y del catalizador del motor de gasolina sea larga:

- Reposte solo gasolina sin plomo → pág. 168.
- No apure nunca completamente el depósito de combustible → pág. 169.
- No cargue aceite del motor en exceso → pág. 200.
- No arranque por remolcado; utilice la ayuda de arranque en su lugar → pág. 186.

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. 171. 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 azúfre.

## Filtro de partículas

📖 Observe ⚠ y ⚠ en la página 168 y ⚠ al inicio de este capítulo en la página 170.

### 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. 168.
- No apure nunca completamente el depósito de combustible → pág. 169.
- Utilice únicamente aceite del motor adecuado para el vehículo evitando echar en exceso → pág. 197.
- No arranque por remolcado; utilice la ayuda de arranque en su lugar → pág. 186.

### 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 que no se realicen continuamente recorridos cortos.

Durante la regeneración pueden generarse 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 una regeneración periódica no se enciende el testigo de control amarillo . 

### Avería en el sistema de escape





El testigo de control se enciende en amarillo.

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. 

## Problemas y soluciones

 Observe  y  en la página 168 y  al inicio de este capítulo en la página 170.

### 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 de control se enciende en amarillo.

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 la regeneración.
- Respete las limitaciones de velocidad vigentes y tenga en cuenta la recomendación de marcha.
- Si el testigo de control sigue encendido tras un trayecto de aprox. 30 minutos, acuda inmediatamente a un taller especializado.

## 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 y 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, 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

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 172.

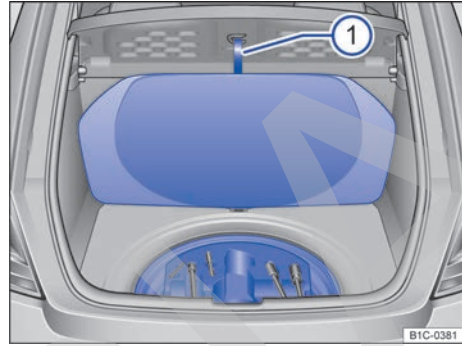


Fig. 138 En el maletero: recubrimiento del piso levantado y enganchado ①.

Las herramientas de a bordo, la rueda de repuesto, la rueda de emergencia o el kit reparapinchazos pueden ir alojados en diferentes lugares dentro del vehículo como, p. ej., en el maletero debajo del recubrimiento del piso → fig. 138.

Levante el recubrimiento del piso y engánchelo en el gancho ubicado debajo de la cubierta del maletero ①.

ℹ Después de utilizar el gato, devuélvalo a su posición original para poder guardarlo de forma segura.

## Piezas

📖 **Observe** ⚠️ al inicio del capítulo en la página 172.

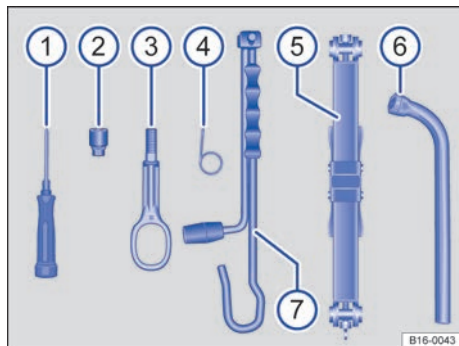


Fig. 139 Piezas de las herramientas de a bordo.

El contenido del juego de herramientas de a bordo depende del equipamiento del vehículo. A continuación se relacionan todas las herramientas que podrían ir incluidas.

**Piezas del juego de herramientas de a bordo**  
→ fig. 139

- 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, el destornillador se encuentra debajo de la llave de rueda. En los vehículos equipados de fábrica con un subwoofer adicional en el maletero, entre las herramientas se encuentra una punta Torx para el montaje y desmontaje del mismo.
- 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 volver a colocar el gato en el elemento de material espumado, 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

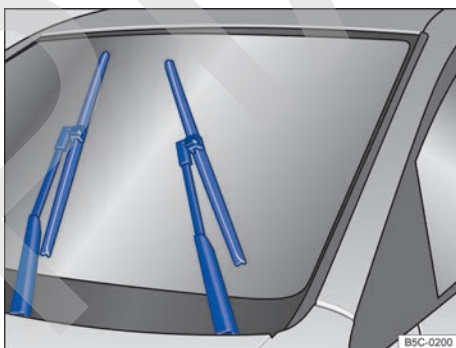


Fig. 140 En el parabrisas: limpiacristales en posición de servicio.

En la posición de servicio, los brazos del limpiacristales se pueden levantar del parabrisas. Para situar los limpiacristales en la posición de servicio → fig. 140, realice lo siguiente:

### Activar la posición de servicio

El capó del motor tiene que estar cerrado  
→ pág. 192.

- Conecte el encendido y vuelva a desconectarlo.
- Presione la palanca del limpiacristales brevemente hacia abajo.
- Los limpiacristales se sitúan en la posición de servicio.

## Levantar del parabrisas los brazos del limpiacristales

- Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → ①.
- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.

¡Antes de comenzar la marcha, vuelva a colocar los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas! Presionando la palanca del limpiacristales brevemente hacia abajo, los brazos vuelven a su posición de partida.

### ⚠ AVISO

- Para evitar daños en el capó del motor y en los brazos del limpiacristales, únicamente levante estos últimos del parabrisas una vez estén en la posición de servicio.
- Antes de comenzar la marcha, coloque siempre los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas.

## Limpieza y cambio de las escobillas limpiacristales

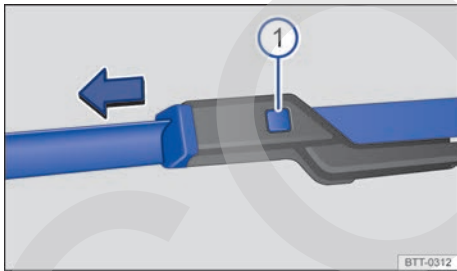


Fig. 141 Cambio de las escobillas limpiacristales del parabrisas.

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

Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → pág. 94.

- 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.

## Cambiar las escobillas limpiacristales

- Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → pág. 94.
- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárrelo **solo** por la zona donde va fijada la escobilla.
- Mantenga presionada la tecla de desbloqueo → fig. 141 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.

### ⚠ 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 y desgastadas o ya no limpien el parabrisas lo suficiente.

### ⚠ AVISO

- Si las escobillas están dañadas o sucias, pueden rayar el parabrisas.
- 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 los cristales con combustible, quitaesmalte, diluyente de pintura ni líquidos similares.



 Si quedan restos de cera de la instalación de lavado automático u otros productos de conservación sobre el parabrisas, los limpiacristales podrían tener dificultades para deslizarse. Elimine los restos de cera con un producto especial o paños de limpieza.

## 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 concesionario Volkswagen o recurrir a la ayuda de un profesional. Habrá que acudir siempre a un profesional cuando haya que desmontar otras piezas del vehículo para poder cambiar la lámpara en cuestión o haya que sustituir lámparas de descarga de gas.

Se debería llevar siempre en el vehículo una caja con las lámparas de repuesto necesarias para la seguridad vial. En los concesionarios Volkswagen se pueden adquirir lámparas de repuesto. En algunos países es obligatorio llevar lámparas de repuesto en el vehículo.

Circular con las lámparas del alumbrado exterior fundidas puede estar prohibido.

#### Lámparas de tecnología LED en el vehículo

Parte del alumbrado exterior puede ser de tecnología LED. No es posible el cambio de los diodos luminosos (LED) por parte del usuario. La avería de algún diodo luminoso puede ser un indicio de que probablemente se averiarán otros más. En este caso, acuda a un taller especializado y solicite la comprobación de las unidades de iluminación y su sustitución en caso necesario.

#### 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. 192. 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 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 despiden las lámparas encendidas y "ciegan" el reflector.
- En las carcasas de los faros (en el vano motor) y de los grupos ópticos traseros se encuentran piezas cortantes. Por ello, al cambiar las lámparas, protéjase las manos.

### AVISO

Si las tapas de goma o de plástico no se montan correctamente en la carcasa del faro después de cambiar una lámpara, podrían producirse daños en el sistema eléctrico (sobre todo si entra agua).

 Si la luz diurna o la luz de posición son de tecnología LED, no es posible el cambio de los diodos luminosos por parte del usuario. Solicite la ayuda de personal especializado.

## Lista de comprobación "Información relativa al cambio de lámparas"

📖 Observe ⚠️ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 175.

### 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. 139.
3. Gire el mando de las luces a la posición **0** → pág. 87.
4. Sitúe la palanca de los intermitentes en la posición básica → pág. 87.
5. En caso de cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 122.
6. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 114.
7. En caso de cambio manual, engrane una marcha → pág. 121.
8. Espere a que se apague la iluminación exterior de orientación → pág. 87.
9. Espere a que se enfríe la lámpara en cuestión.
10. Compruebe visualmente si hay algún fusible fundido → pág. 182.
11. Cambie la lámpara en cuestión siguiendo las instrucciones → ⌚. 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 funcione. Si la lámpara no funciona, puede deberse a que la lámpara no esté montada

correctamente, a que el conector no esté acoplado correctamente o, de nuevo, a un fallo de la lámpara.

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 los faros

📖 Observe ⚠️ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 175.

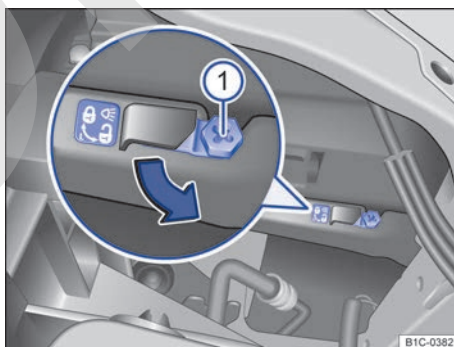


Fig. 142 En el vano motor: palanca de desbloqueo para el faro delantero izquierdo.

Para cambiar las lámparas hay que desmontar el faro correspondiente.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado: ▶

→ fig. 142

- ① Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 176.
- ② Abra el capó del motor ⚠ → pág. 192.
- ③ Desbloquee la carcasa del faro. Para ello, introduzca el destornillador para tornillos de estrella → pág. 172 en la palanca de desbloqueo ①.

- ④ Gire el destornillador 50° aprox. hacia el símbolo ⚙ → fig. 142 (flecha) hasta que suene un "clac" (en el faro izquierdo, en el sentido contrario al de las agujas del reloj; en el faro derecho, en el sentido de las agujas del reloj).
- ⑤ Extraiga el faro con cuidado.
- ⑥ Desacople el conector de la carcasa del faro.



Las figuras muestran el faro izquierdo. El faro derecho es simétrico. <

## Cambiar las lámparas de los faros

📖 Observe ⚠ y ⓘ al inicio del capítulo en la página 175.

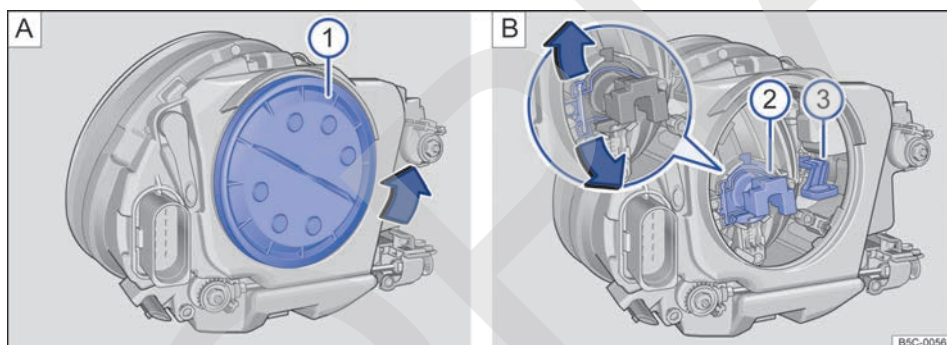


Fig. 143 En el vano motor: ① tapa del faro izquierdo, ② luz de cruce y luz de carretera, ③ luz de posición y luz de conducción diurna.

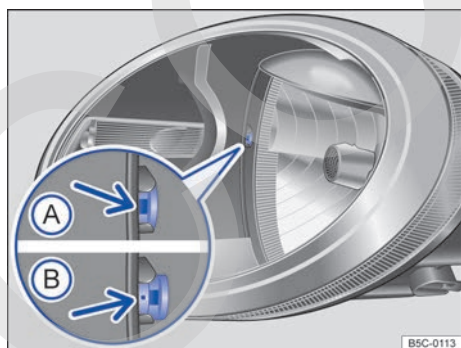


Fig. 144 En el faro delantero: portalámparas para luz de posición/luz de circulación diurna.

Cuando haya que cambiar una lámpara de descarga de gas, por lo general es necesario acudir a un experto.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

→ fig. 143 y → fig. 144

- ① Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 176.
- ② Abra el capó del motor ⚠ → pág. 192.
- ③ Desmonte el faro correspondiente → pág. 176.
- ④ Gire la tapa de plástico → fig. 143 A ① en el sentido contrario al de las agujas del reloj (flecha) y retírela.
- ⑤ **Luz de cruce y luz de carretera:** Desacople el conector → fig. 143 B ②.

**Luz de posición y luz de conducción diurna:** Extraiga el portalámparas → fig. 143 B ③ junto con la lámpara hacia atrás. ▶

- ⑥ **Luz de cruce y luz de carretera:** Presione los estribos → fig. 143 [B] hacia delante y hacia un lado (flechas).

**Luz de posición y luz de conducción diurna:** Extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta.

- ⑦ **Luz de cruce y luz de carretera:** Pliegue los estribos y extraiga la lámpara.
- ⑧ Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.
- ⑨ **Luz de cruce y luz de carretera:** Coloque la lámpara en el faro y pliegue los estribos → fig. 143 [B].

**Luz de posición y luz de conducción diurna:** Coloque el portalámparas en el faro y presiónelo hacia dentro por completo. El portalámparas tiene que encastrar de forma audible y el rebaje tiene que quedar enrasado con la carcasa → fig. 144 (flecha A). La marca ya no deberá verse → fig. 144 (flecha B).

- ⑩ **Luz de cruce y luz de carretera:** Bloquee los estribos → fig. 143 [B] en el sentido contrario al de la flecha correspondiente. Compruebe la fijación correcta tirando levemente.

- ⑪ Coloque la tapa de plástico → fig. 143 [A] ① en el faro y gírela en el sentido de las agujas del reloj (en el sentido contrario al de la flecha), hasta el tope.

- ⑫ Monte el faro → pág. 178.

**i** Las figuras muestran el faro izquierdo por detrás. El faro derecho es simétrico.

**i** 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.

**i** Si la luz diurna o la luz de posición son de tecnología LED, no es posible el cambio de los diodos luminosos por parte del usuario. Solicite la ayuda de personal especializado. <

## Montar los faros

📖 Observe ⚠ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 175.

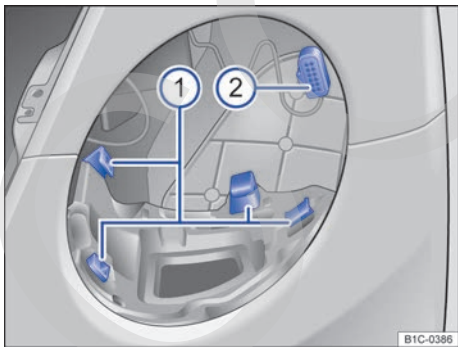


Fig. 145 Guías ① y conector ② para el montaje del faro izquierdo.

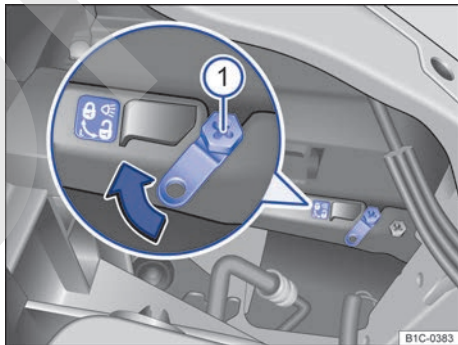




Fig. 146 En el vano motor: palanca de desbloqueo para el faro delantero izquierdo.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

→ fig. 145 y → fig. 146

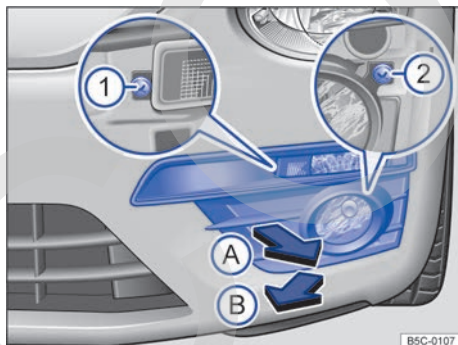
- ① Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 176.
- ② Acople el conector → fig. 145 ② en la carcasa del faro. ▶

- ③ Sitúe los cuatro puntos de montaje de la carcasa del faro sobre las cuatro guías → fig. 145 ① del hueco del faro.
- ④ Bloquee la carcasa del faro. Para ello, introduzca el destornillador para tornillos de estrella → pág. 172 en la palanca de desbloqueo → fig. 146 ①.
- ⑤ Gire el destornillador 50° aprox. hacia el símbolo  hasta que suene un “clac” (en el faro izquierdo, en el sentido de las agujas del reloj; en el faro derecho, en el sentido contrario al de las agujas del reloj).
- ⑥ Asegúrese de que la marca roja de la palanca de desbloqueo → fig. 146 no se vea más. Si después del bloqueo aún se ve la marca roja, el faro no estará correctamente fijado. Repita los pasos para el montaje.
- ⑦ Cierre el capó del motor.

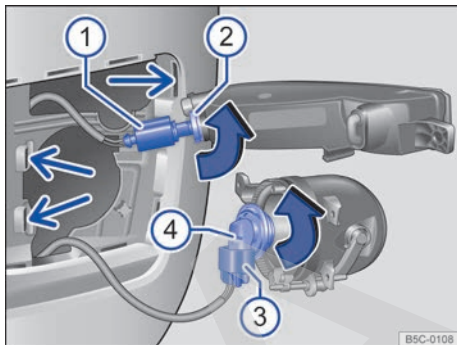
 Las figuras muestran el faro izquierdo por detrás. El faro derecho es simétrico.

## Cambiar las lámparas del paragolpes delantero

 **Observe**  y  al inicio del capítulo en la página 175.





**Fig. 147** En el lado izquierdo del paragolpes delantero: desmontar el faro.



**Fig. 148** Cambiar la lámpara del faro.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

→ fig. 147 y → fig. 148

- ① Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 176.
- ② Tire de la cubierta un poco hacia delante por las láminas, empezando por el lado interior, → fig. 147 (flecha ) hasta que se desprenda de los encastramientos.
- ③ Extraiga la cubierta de sus alojamientos laterales en el sentido de la flecha .
- ④ Desenrosque los tornillos de fijación → fig. 147 ① y ② con el destornillador de las herramientas de a bordo → pág. 172.
- ⑤ Incline la unidad de iluminación correspondiente un poco hacia delante y extráigala de los alojamientos laterales → fig. 148 (flechas pequeñas).
- ⑥ **Intermitente delantero:** Desbloquee el conector → fig. 148 ① y desacóplelo.  
**Faro antiniebla y luz de curva:** Desbloquee el conector → fig. 148 ③ y desacóplelo.
- ⑦ **Intermitente delantero:** Gire el portalámparas → fig. 148 ② hacia la izquierda, en el sentido de la flecha y hasta el tope, y extráigalo junto con la lámpara hacia atrás.  
**Faro antiniebla y luz de curva:** Gire el portalámparas → fig. 148 ④ hacia la izquierda, en el sentido de la flecha y 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 la unidad de iluminación y gírela hacia la derecha, hasta el tope.
- 10 **Intermitente delantero:** Acople el conector → fig. 148 ① al portalámparas → fig. 148 ②. El conector debe encastrar de forma audible.
- Faro antiniebla y luz de curva:** Acople el conector → fig. 148 ③ al portalámparas → fig. 148 ④. El conector debe encastrar de forma audible.

- 11 Introduzca la unidad de iluminación correspondiente en sus alojamientos → fig. 148 (flechas pequeñas) y encájela hacia atrás.
- 12 Apriete los tornillos de fijación → fig. 147 ① y ② con el destornillador.
- 13 Coloque la cubierta en el paragolpes, empujando por el lado exterior, en el sentido contrario al de la flecha → fig. 147 B.

## Cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en la carrocería

Observe ▲ y ① al inicio del capítulo en la página 175.

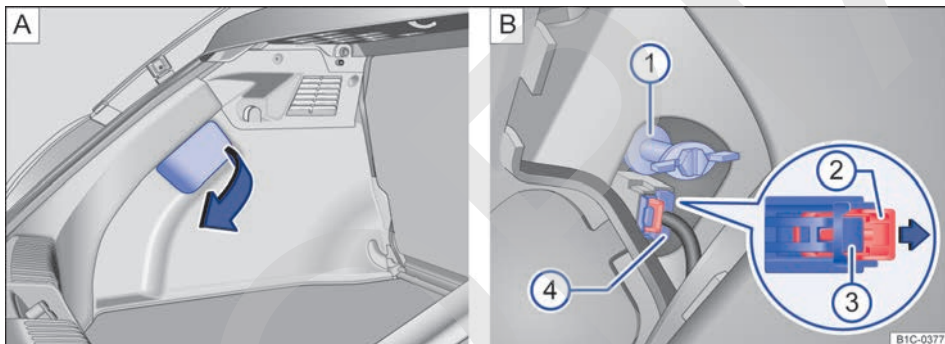


Fig. 149 A: Apertura de la tapa del guarnecido lateral trasero del maletero. B: Desmontaje del grupo óptico trasero.

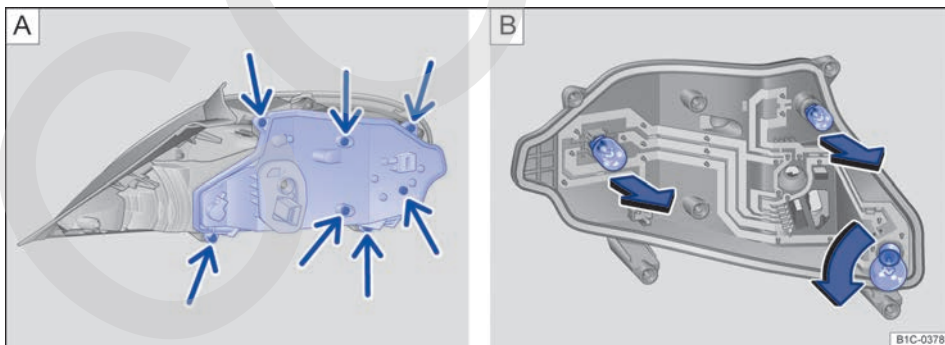


Fig. 150 A: Desmontaje del portalámparas. B: Lámparas en el portalámparas.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado. ▶

## Desmontar el grupo óptico trasero

- 1 Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones descritas en ella → pág. 176.
- 2 Abra el portón del maletero → pág. 73.
- 3 Dado el caso, desmonte el subwoofer → pág. 158.
- 4 Abra la tapa del guarnecido lateral trasero en el sentido de la flecha → fig. 149 [A].
- 5 Tire del fiador rojo → fig. 149 [B] ② en el sentido de la flecha para desbloquear el bloqueo del conector → fig. 149 [B] ④.
- 6 Presione el bloqueo del conector → fig. 149 [B] ③ y desacople el conector → fig. 149 [B] ④.
- 7 Desenrosque el tornillo de fijación del grupo óptico trasero → fig. 149 [B] ① y extraiga el grupo óptico de la carrocería hacia atrás con cuidado.

## Cambiar la lámpara


- 8 Desmonte los tornillos de fijación → fig. 150 [A] (flechas) con el destornillador de las herramientas de a bordo → pág. 172.
- 9 Extraiga el portalámparas del grupo óptico trasero.
- 10 Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo → fig. 150 [B].
- 11 Coloque el portalámparas en el grupo óptico trasero. Apriete los tornillos de fijación → fig. 150 [A] (flechas) con el destornillador.


## Montar el grupo óptico trasero

- 12 Coloque el grupo óptico trasero en el hueco de la carrocería con cuidado.
- 13 Con una mano sostenga el grupo óptico en la posición de montaje y con la otra apriete el tornillo de fijación → fig. 149 [B] ①.
- 14 Compruebe que el grupo óptico trasero haya quedado montado correctamente y esté bien fijado.
- 15 Acople el conector → fig. 149 [B] ④ al portalámparas y presione el fiador rojo → fig. 149 [B] ② en el sentido contrario al de la flecha.
- 16 Cierre la tapa del guarnecido lateral trasero.
- 17 Dado el caso, monte el subwoofer → pág. 158.
- 18 Cierre el portón del maletero → pág. 73.

## Diodos luminosos (LED) de los grupos ópticos traseros situados en la carrocería

No es posible el cambio de los diodos luminosos (LED) por parte del usuario. Acuda a un taller especializado.

 Dado que existen diferentes versiones de grupos ópticos traseros, puede que la posición de las lámparas difiera de la mostrada en las figuras.

 En el caso de los grupos ópticos traseros de tecnología LED, puede que algunas luces estén equipadas con lámparas "corrientes". Estas lámparas pueden cambiarse. <

## Cambiar la lámpara de la luz de matrícula

📖 Observe ⚠️ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 175.

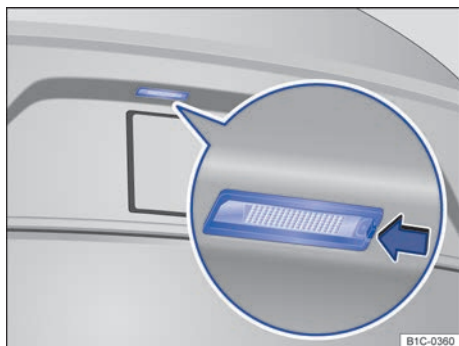


Fig. 151 En el paragolpes trasero: luz de matrícula.

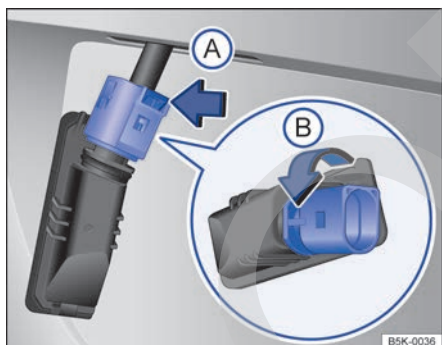


Fig. 152 Luz de matrícula: desmontaje del portalámparas.

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. 176.
- 2 Presione con la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo → pág. 172 en el rebaje de la unidad de iluminación, en el sentido de la flecha → fig. 151.
- 3 Extraiga la unidad de iluminación un poco hacia fuera.

- 4 Presione sobre el bloqueo del conector en el sentido de la flecha → fig. 152 (A) y desacople el conector.
- 5 Gire el portalámparas en el sentido de la flecha → fig. 152 (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. 152 (B) hasta el tope.
- 8 Acople el conector al portalámparas.
- 9 Coloque la unidad de iluminación en el hueco del paragolpes con cuidado. Fíjese en que la posición de montaje sea la correcta.
- 10 Presione la unidad de iluminación en el paragolpes hasta que oiga que ha encastrado.

**i** Si la luz de matrícula es de tecnología LED, no es posible el cambio de los diodos luminosos por parte del usuario. Solicite la ayuda de personal 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, al cierre de la edición no había sido posible elaborar una tabla actualizada con la posición de los fusibles de los consumidores eléctricos. En los concesionarios Volkswagen se puede solicitar información más detallada sobre la asignación de los fusibles.

Un fusible puede corresponder, por lo general, a varios consumidores. De igual modo, a un consumidor le pueden corresponder varios fusibles.

No sustituya los fusibles si haber eliminado primero 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.

## Fusibles en el vehículo

📖 Observe ⚠ y ⓘ al inicio del capítulo en la página 182.

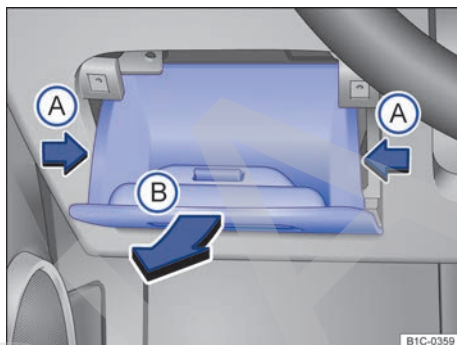


Fig. 153 En el tablero de instrumentos del lado del conductor: tapa de la caja de fusibles.

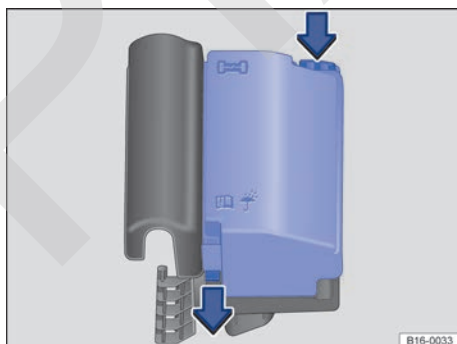


Fig. 154 En el vano motor: cubierta de la caja de fusibles.

Sustituya los fusibles solo por otros del mismo amperaje (mismo color y grabado) y tamaño.

### Tipos de fusibles

- Fusibles enchufables planos estándar (ATO®)
- Fusibles enchufables planos pequeños (MINI®)
- Fusibles tipo bloque (JCASE®)

### Identificación de los fusibles por el color

#### Amperaje (ATO®/MINI®)

**Negro:** 1 amperio

**Lila:** 3 amperios

**Marrón claro:** 5 amperios

**Marrón:** 7,5 amperios

- Rojo:** 10 amperios
- Azul:** 15 amperios
- Amarillo:** 20 amperios
- Blanco o incoloro:** 25 amperios
- Verde:** 30 amperios
- Naranja:** 40 amperios
- Rosa:** 30 amperios
- Fusibles (JCASE)**
- Azul:** 20 amperios
- Rosa:** 30 amperios
- Verde:** 40 amperios
- Rojo:** 50 amperios
- Amarillo:** 60 amperios

#### Abrir la caja de fusibles del tablero de instrumentos

- Abra el compartimento, comprima un poco los laterales → **fig. 153** (flechas **A**) y extraígalo del tablero de instrumentos (flecha **B**).
- Para **montarlo**, introduzca el compartimento en el tablero de instrumentos y presiónelo en el sentido contrario al de la flecha **B** hasta que se oiga que ha encastrado.

En el lado interior de la tapa de la caja de fusibles del tablero de instrumentos podría haber unas pinzas de plástico para extraer fusibles.

#### Abrir la caja de fusibles del vano motor

- Abra el capó del motor **▲** → pág. 192.
- Para desbloquear la cubierta de la caja de fusibles, presione las teclas de bloqueo en el sentido que indican las flechas → **fig. 154**.
- Retire la cubierta hacia arriba.
- Para **montar** la cubierta, presiónela sobre la caja de fusibles. Las teclas de bloqueo tienen que encastrar de forma audible.

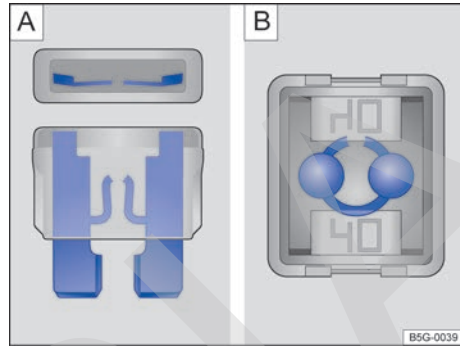
#### **!** AVISO

- 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.

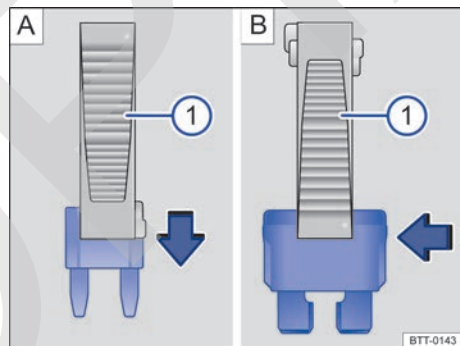
**i** En el vehículo hay más fusibles de los indicados en este capítulo. Estos solo los debería cambiar un taller especializado. ◀

## Cambiar fusibles fundidos

**📖** Observe **▲** y **!** al inicio del capítulo en la página 182.



**Fig. 155** Fusible fundido: **A**) Fusible enchufable plano. **B**) Fusible tipo bloque.



**Fig. 156** Extraer o colocar el fusible enchufable plano con las pinzas de plástico: **A**) MINI; **B**) ATO.

#### Pasos previos

- Desconecte el encendido, las luces y todos los consumidores eléctricos.
- Abra la caja de fusibles correspondiente → pág. 183. ▶

### 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<sup>®</sup>, MINI<sup>®</sup>) está fundido por la tira de metal quemada visible desde arriba y desde los laterales a través de la carcasa transparente → fig. 155 [A].
- Se puede saber si un *fusible tipo bloque* (JCA-SE<sup>®</sup>) está fundido por la tira de metal quemada visible desde arriba a través de la carcasa transparente → fig. 155 [B].

### Cambiar un fusible

En el lado interior de la tapa de la caja de fusibles del tablero de instrumentos hay unas pinzas de plástico para extraer los fusibles enchufables planos.

- Abra la tapa de la caja de fusibles del tablero de instrumentos → pág. 183 y retire las pinzas de plástico.
- *En el caso de los fusibles enchufables planos*, en función del tipo de fusible, desplace los extremos adecuados de las pinzas → fig. 156 [A] ① o → fig. 156 [B] ① sobre el fusible en el sentido de la flecha.
- Extraiga el fusible hacia arriba.
- *En el caso de los fusibles tipo bloque*, extraiga el fusible hacia arriba con la mano o con una herramienta adecuada.
- 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, vuelva a encajar las pinzas de plástico en el soporte situado en el lado interior de la cubierta de la caja de fusibles.
- Monte la cubierta de la caja de fusibles → pág. 183.

### ⚠ 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 apropiados, p. ej., que cumplan la norma DIN 72553 (véanse las indicaciones del fabricante de los cables). La sección de los cables debe ser como mínimo de 25 mm<sup>2</sup> en el caso de los vehículos con motor de gasolina, y de 35 mm<sup>2</sup> en el caso de los vehículos con motor diésel.

### ⚠ 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. 207, *Batería de 12 voltios*.
- La batería que suministra la corriente deberá tener la misma tensión (12 voltios) y la misma capacidad (viene impresa en la batería) que la batería descargada.
- No cargue nunca una batería de 12 voltios que esté congelada o que se haya descongelado. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- Sustituya la batería de 12 voltios si se ha congelado, también aunque luego se haya descongelado.
- Durante la ayuda de arranque se origina en la batería de 12 voltios una mezcla de gases detonantes altamente explosiva. Evite siempre que cerca de la batería se produzcan chispas o haya fuego, llamas desprotegidas o

cigarrillos incandescentes. No utilice nunca el teléfono móvil al conectar y desconectar los cables de arranque.

- Cargue la batería de 12 voltios únicamente en lugares bien ventilados porque durante la ayuda de arranque se origina en la batería una mezcla de gases detonantes altamente explosiva.
- Coloque los cables de arranque de tal manera que no entren nunca en contacto con piezas giratorias del vano motor.
- No confunda nunca el polo positivo con el polo negativo ni conecte los cables de arranque equivocadamente.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones del fabricante de los cables de arranque.

### ⚠ AVISO

Para evitar daños considerables en el sistema eléctrico del vehículo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Si se conectan los cables de arranque de forma incorrecta, se puede producir un cortocircuito.
- No permita que los vehículos entren en contacto, pues de lo contrario podría empezar a pasar corriente nada más conectar los polos positivos.

## Utilizar la ayuda de arranque

📖 Observe ⚠ y Ⓜ al inicio del capítulo en la página 185.

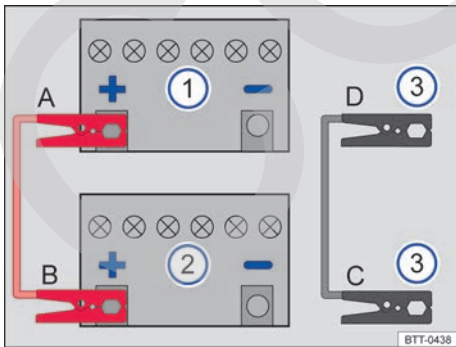


Fig. 157 Esquema para conectar los cables de arranque en el caso del vehículo que suministra la corriente.

Leyenda de la fig. 157:

- 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). De no contar con ninguna: 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.

Antes de comenzar con la ayuda de arranque, compruebe dado el caso la mirilla de la batería de 12 voltios → pág. 207.

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. 157.

- Desconecte el encendido en ambos vehículos → pág. 114.
- Dado el caso, abra la cubierta de la batería de 12 voltios en el vano motor → pág. 207.
- Conecte un extremo del cable de arranque rojo al polo positivo (+) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada → fig. 157 ① → ⚠.
- Conecte el otro extremo del cable de arranque rojo al polo positivo (+) de la batería de 12 voltios del vehículo que suministra la corriente → fig. 157 ②.
- Conecte un extremo del cable de arranque negro → fig. 157 ③ preferentemente a una toma para la ayuda de arranque (terminal de masa); de lo contrario, a la argolla de remolque delantera previamente enroscada, al bloque motor o a una pieza de metal maciza atornillada fijamente al bloque motor.

- Conecte el otro extremo del cable de arranque negro → fig. 157 ③ preferentemente a una toma para la ayuda de arranque (terminal de masa) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada; de lo contrario, a la argolla de remolque delantera enroscada → pág. 187, al bloque motor o a una pieza de metal maciza atornillada fijamente al bloque motor → ⚠.
- 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. 157 con los motores en marcha.
- Cierre la cubierta de la batería.
- Dado el caso, desenrosque la argolla de remolque delantera → pág. 187.

### ⚠ 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. 207, *Batería de 12 voltios*.

- Utilice siempre una protección ocular adecuada y guantes de protección, y no se incline nunca sobre la batería de 12 voltios.
- Conecte los cables de conexión en el orden correcto: primero el cable positivo y, a continuación, el negativo.
- No conecte nunca el cable negativo a componentes del sistema de combustible ni a las tuberías de freno.
- 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.

## Arranque por remolcado o remolcado

### 📖 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, el comportamiento de marcha y la capacidad de frenado cambian considerablemente.

### ⚠ 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 ni desconecte nunca el encendido con el pulsador de

encendido y arranque. De lo contrario, el bloqueo mecánico de la columna de dirección (bloqueo de la dirección) o el bloqueo electrónico de la columna de dirección se podrían encastrar repentinamente y sería imposible dirigir el vehículo. Esto podría provocar un accidente, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo.

- Si el vehículo se quedara sin corriente durante el remolcado, interrumpa el proceso 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 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

📖 **Observe** ⚠ y ⚠ al inicio del capítulo en la página 188.

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.
- La batería de 12 voltios está descargada. En vehículos con el sistema de cierre y arranque Keyless Access la dirección permanece por ello bloqueada y el bloqueo de la columna de dirección no puede desconectarse.
- 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

📖 **Observe** ⚠️ y ⚠️ al inicio del capítulo en la página 188.

### 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. 185.

*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. 185. 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. 190 o → pág. 191.
- 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 ambos 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

📖 **Observe** ⚠️ y ⚠️ al inicio del capítulo en la página 188.

### ◀ Pasos previos

- Fije el cable o la barra de remolque únicamente en las argollas de remolque previstas para ello → pág. 190 o → pág. 191.
- 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 mano.
- 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 podrá remolcar si la batería de 12 voltios tiene suficiente carga para poder desconectar el bloqueo de la columna de dirección. Si el vehículo se quedara sin corriente o hubiera una avería en el sistema eléctrico, dado el caso habría que poner el motor en marcha con la ayuda de arranque para desconectar el bloqueo de la columna de dirección.

## Montar la argolla de remolque delantera

📖 Observe ⚠ y ⌚ al inicio del capítulo en la página 188.



**Fig. 158** En el lado derecho del paragolpes delantero: retirar la tapa.



**Fig. 159** En el lado derecho del paragolpes delantero: enroscar la argolla de remolque.

El alojamiento de la argolla de remolque enroscable se encuentra en el lado derecho del paragolpes delantero, detrás de una tapa → **fig. 159**.

La argolla de remolque tiene que llevarse siempre en el vehículo.

Tenga en cuenta las indicaciones para el remolcado → **pág. 188**.

### Montar la argolla de remolque delantera

- Saque la argolla de remolque de entre las herramientas de a bordo del maletero → **pág. 172**.
- Presione en el lateral de la tapa → **fig. 158** (flecha) para desencastarla.
- Retire la tapa y déjela colgando del vehículo.
- Enrosque la argolla de remolque en el alojamiento girándola al máximo **en el sentido contrario al de las agujas del reloj** → **fig. 159** → ⌚.
- Utilice un objeto adecuado con el que pueda enroscar completa y fijamente la argolla de remolque en su alojamiento.
- Tras el remolcado, desenrosque la argolla **en el sentido de las agujas del reloj**.
- Introduzca la pestaña lateral de la tapa → **fig. 158** en la abertura del paragolpes y guíe la pestaña opuesta por encima del borde de la abertura con cuidado.
- Presione sobre la tapa hasta que la pestaña lateral encastre en el paragolpes.
- Limpie la argolla de remolque si es preciso y vuelva a guardarla en el maletero junto a las demás herramientas de a bordo.



### ⚠ AVISO

La argolla de remolque tiene que estar siempre enroscada completa y fijamente en el alojamiento. De lo contrario podría salirse del alojamiento durante el arranque por remolcado o el remolcado.

### Montar la argolla de remolque trasera

📖 Observe ⚠ y Ⓜ al inicio del capítulo en la página 188.

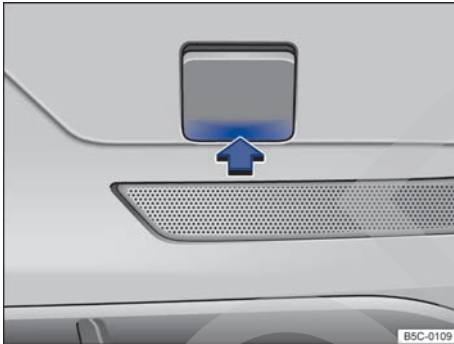


Fig. 160 En el lado derecho del paragolpes trasero: retirar la tapa.

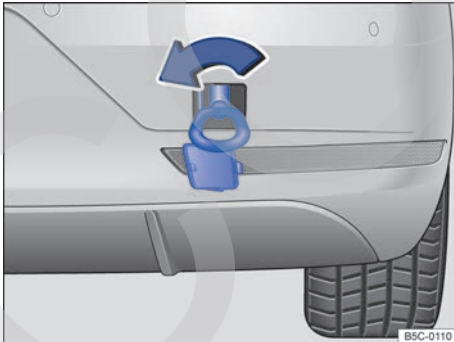


Fig. 161 En el lado derecho del paragolpes trasero: enroscar la argolla de remolque.

El alojamiento de la argolla de remolque enroscable se encuentra en el lado derecho del paragolpes trasero, detrás de una tapa → fig. 161, → Ⓜ.

Tenga en cuenta las indicaciones para el remolcado → pág. 188.

### Montar la argolla de remolque trasera

- Saque la argolla de remolque de entre las herramientas de a bordo del maletero → pág. 172.
- Presione sobre la zona inferior de la tapa → fig. 160 (flecha) para desencastrar esta.
- Retire la tapa y déjela colgando del vehículo.
- Enrosque la argolla de remolque en el alojamiento girándola al máximo **en el sentido contrario al de las agujas del reloj** → fig. 161 → Ⓜ. Utilice un objeto adecuado con el que pueda enroscar completa y fijamente la argolla de remolque en su alojamiento.
- Tras el remolcado, desenrosque la argolla **en el sentido de las agujas del reloj**.
- Introduzca la pestaña inferior de la tapa → fig. 160 en el orificio del paragolpes y presione sobre la zona superior de la tapa hasta que encastre.
- Limpie la argolla de remolque si es preciso y vuelva a guardarla en el maletero junto a las demás herramientas de a bordo.

### ⚠ AVISO

La argolla de remolque tiene que estar siempre enroscada completa y fijamente 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 acudir para ello a 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 llana, 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 desconectarse manualmente.

#### ⚠ 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.
- Para reducir el riesgo de sufrir una descarga eléctrica y lesiones graves, no toque nunca los cables eléctricos del sistema de encendido ni las conexiones de las lámparas de descarga de gas mientras el motor esté en marcha o cuando se ponga en marcha.

### **⚠ 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 cíñase 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. 139.

- ✓ Sitúe la palanca de cambios en punto muerto → pág. 121 o la palanca selectora en la posición **P** → pág. 122.
- ✓ Desconecte el encendido y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 114.
- ✓ 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

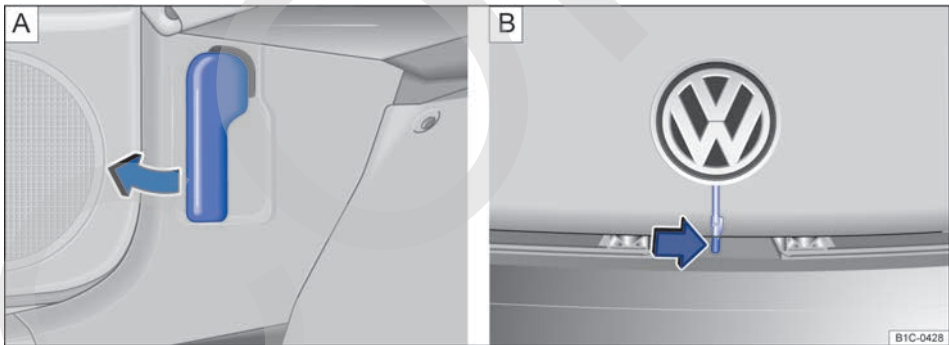
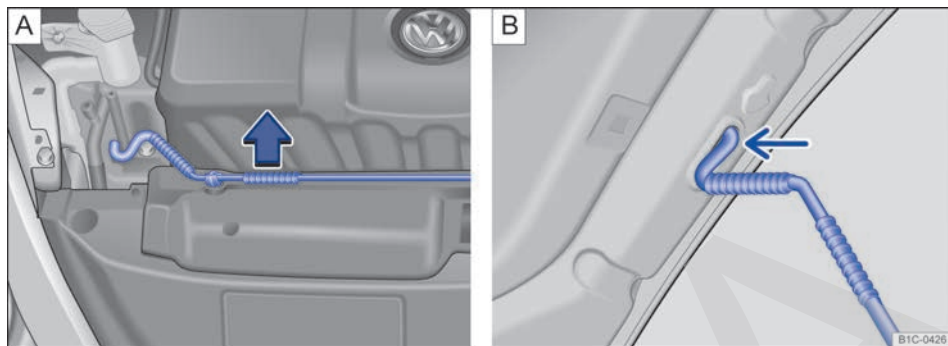


Fig. 162 [A] En la zona reposapiés del lado del conductor: palanca para desbloquear el capó del motor. [B] Palanca de apertura del capó del motor.



**Fig. 163** **A** Soporte de la varilla de sujeción del capó en el vano motor. **B** Capó del motor levantado.

### 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. 162 A**. 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. 162 B** para abrir el capó completamente.
- Retire la varilla de sujeción de su soporte en el sentido de la flecha → **fig. 163 A** y engánchela en el orificio del capó del motor → **fig. 163 B** (flecha).

### Cerrar el capó del motor

- Levante un poco el capó del motor → **A**.
- Desenganche la varilla de sujeción del capó del orificio → **fig. 163 B** y encájela en el soporte situado en la chapa portacierre → **fig. 163 A** (en el sentido contrario al de la flecha).
- Deje caer el capó en el bloqueo de la chapa portacierre desde una altura de 20 cm por encima del paragolpes delantero. ¡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. El capó del motor deja de aparecer destacado en la pantalla del cuadro de instrumentos → **pág. 18** o la indicación se apaga.

### **!** ADVERTENCIA

Si el capó del motor no está cerrado correctamente, podría abrirse inesperadamente durante la marcha e impedir así la visibilidad hacia delante. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Tras cerrar el capó del motor, asegúrese de que el bloqueo haya quedado debidamente encastrado en la chapa portacierre. El capó del motor deberá quedar a ras de las partes contiguas de la carrocería.
- Si durante la marcha 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 solamente 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



Con la indicación correspondiente: el capó del motor no está cerrado correctamente.

**⚠ ¡No continúe la marcha!** Cierre el capó del motor.

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.

En función del equipamiento del vehículo, puede que en la pantalla del cuadro de instrumentos aparezca un testigo de advertencia en lugar de la representación simbólica para indicar que el capó del motor está abierto o no cerrado correctamente.

**⚠ ¡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 muestran, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca las indicaciones de advertencia.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.



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

## Líquidos y medios operativos

**Todos los líquidos y medios operativos**, como pueden ser los neumáticos, el líquido refrigerante o la batería de 12 voltios 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 emiten 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 solamente 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 calentarse en exceso!



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. 164 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. No extraiga el tamiz salvo 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. 192.
- El depósito del líquido lavacrystales se reconoce por el símbolo  que hay sobre la tapa → fig. 164.
- Compruebe si todavía hay suficiente agua 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 → .
- Cierre el capó del motor → pág. 192.

### Capacidades


El depósito del líquido lavacrystales tiene una capacidad de entre 3,6 y 4,5 litros aprox.

### 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. 202.

## ⚠ 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

📖 **Observe** ⚠ y ⓘ en la página 192 y ⚠ al inicio de este capítulo en la página 198.

Para el funcionamiento y la vida útil del motor es importante utilizar el aceite adecuado. El motor lleva de fábrica un aceite especial multigrado de calidad que, por lo general, puede utilizarse durante todo el año.

En la medida de lo posible, 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) 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 el 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. 256 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 con filtro de partículas<sup>1)</sup>

**Servicio flexible** VW 508 00 o como alternativa VW 504 00<sup>2)</sup>

**Servicio fijo** VW 508 00 o como alternativa VW 504 00<sup>2)</sup>

Motores de gasolina sin filtro de partículas

**Servicio flexible** VW 508 00 o como alternativa VW 504 00

**Servicio fijo** VW 502 00

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.
- 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)

## Cambiar el aceite del motor

📖 **Observe** ⚠ y ⓘ en la página 192 y ⚠ al inicio de este capítulo en la página 198.

El aceite del motor se deberá cambiar con regularidad. Tenga en cuenta el intervalo de servicio que rige para su vehículo → pág. 237.

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 fil-

tro del aceite a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Tenga en cuenta la información sobre los intervalos de servicio → pág. 238.

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.
- 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.

🍃 Antes de cambiar el aceite del motor, infórmese 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.

<sup>1)</sup> Si desconoce si el vehículo está equipado con un filtro de partículas, consulte a un taller especializado. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

<sup>2)</sup> La utilización de aceite del motor conforme a la norma VW 504 00 en vez de VW 508 00 puede empeorar mínimamente los valores de los gases de escape del vehículo.

## Consumo de aceite del motor

📖 Observe ⚠️ y ⌚ en la página 192 y ⚠️ al inicio de este capítulo en la página 198.

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 o atravesando puertos de alta montaña), el nivel de aceite deberá encontrarse en la zona superior permitida → fig. 165 Ⓞ. ◀

## Comprobar el nivel de aceite del motor y reponer aceite

📖 Observe ⚠️ y ⌚ en la página 192 y ⚠️ al inicio de este capítulo en la página 198.

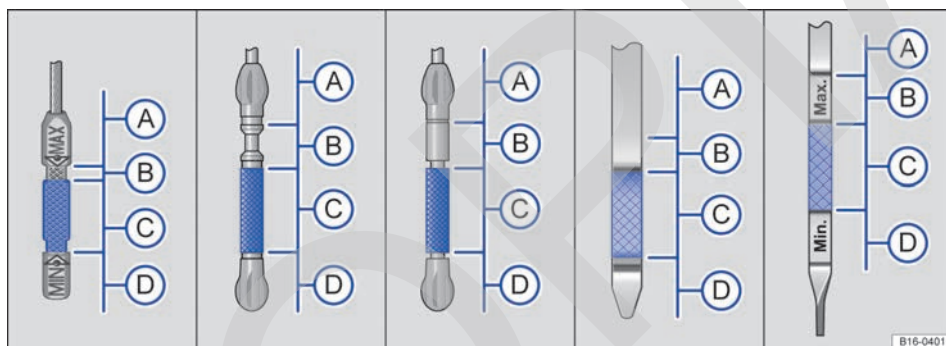


Fig. 165 Varillas de medición con marcas del nivel de aceite del motor (diferentes tipos).



Fig. 166 En el vano motor: tapa de la boca de llenado de aceite.

Leyenda de la fig. 165:

- ⓐ El nivel de aceite del motor está demasiado alto. Dado el caso, tener en cuenta los mensajes que se muestran en la pantalla del cuadro de instrumentos y avisar a un taller especializado.
- ⓑ 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. 192.
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. 166](#), 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. 165](#) como sigue:
  - El nivel de aceite del motor está demasiado alto. Dado el caso, tenga en cuenta los mensajes que se muestren en la pantalla del cuadro de instrumentos y **avise a un taller especializado** →
  - 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** → [fig. 165](#) si, p. ej., se somete el motor a grandes esfuerzos. 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. 166](#).
10. Añada únicamente el aceite expresamente autorizado por Volkswagen para el motor en cuestión poco a poco y en pequeñas cantidades (no más de 0,5 l).
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 → .
13. Al final del proceso, el nivel de aceite debería encontrarse por el centro de la zona → [fig. 165](#) . El nivel de aceite no debería encontrarse en la zona , por encima de , y no deberá encontrarse nunca en la zona → .
14. Si por descuido ha añadido demasiado aceite y el nivel se encuentra en la zona → [fig. 165](#) , **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. 192.

### 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 por descuido ha añadido demasiado aceite del motor y el nivel se encuentra en la zona → fig. 165 (A), no ponga el motor en marcha. Avise a un taller especializado y, dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado. ¡De lo contrario podrían dañarse el catalizador y el motor!

## Problemas y soluciones

📖 Observe ⚠ y ⓘ en la página 192 y ⚠ al inicio de este capítulo en la página 198.

En la pantalla del cuadro de instrumentos pueden mostrarse testigos de advertencia y mensajes. Adicionalmente puede sonar alguna señal acústica.

### 🚗 Presión del aceite del motor demasiado baja

El testigo de control parpadea en rojo.

### 🛑 ¡No continúe la marcha!

Apague el motor y compruebe el nivel de aceite del motor → pág. 200. Si el testigo de advertencia parpadea aunque el nivel de aceite sea correcto, *no* continúe la marcha ni deje el motor en marcha. De lo contrario pueden producirse daños en el motor. Solicite la ayuda de personal especializado.

### 🚗 Nivel de aceite del motor demasiado bajo

El testigo de control se enciende en amarillo. Apague el motor.

Compruebe el nivel de aceite del motor → pág. 200.

### 🚗 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. ◀

- 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. 165 (B). 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. ▶

## 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 acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

### ⚠ 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


 **Observe**  y  en la página 192 y  al inicio de este capítulo en la página 202.

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

📖 Observe ⚠️ y ⓘ en la página 192 y ⚠️ al inicio de este capítulo en la página 202.

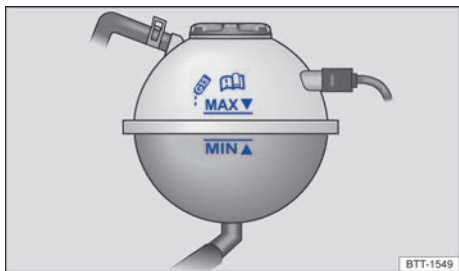


Fig. 167 En el vano motor: marcas en el depósito de expansión del líquido refrigerante del motor (representación esquemática).



Fig. 168 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. 192.
- El depósito de expansión del líquido refrigerante del motor se reconoce por el símbolo ⚠️ que hay sobre la tapa → fig. 168.

### 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. 167. 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. 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. 203 → ⓘ.
- ¡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 establezca.
- El nivel del líquido refrigerante tiene que encontrarse entre las marcas del depósito de expansión → fig. 167. **No rebese 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. 203, 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. 203.

### ⚠️ ADVERTENCIA

El vapor o 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, 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 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. 167](#). 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. ◀

## Líquido de frenos



**Fig. 169** En el vano motor: tapa del depósito del líquido de frenos.

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 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 → . Dado el caso, encargue todos 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. 211.

### Ubicación de la batería de 12 voltios

La batería de 12 voltios se encuentra en el vano motor.

### Explicación de los símbolos de advertencia de la batería de 12 voltios

-  ¡Utilizar siempre protección ocular!
-  El electrólito 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 electrólito de la batería de 12 voltios y de la batería!
-  ¡Tener 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 electrólito de la batería de 12 voltios y de la batería.
- Utilice siempre protección ocular y guantes de protección.
- El electrólito 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.

#### **⚠ 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.

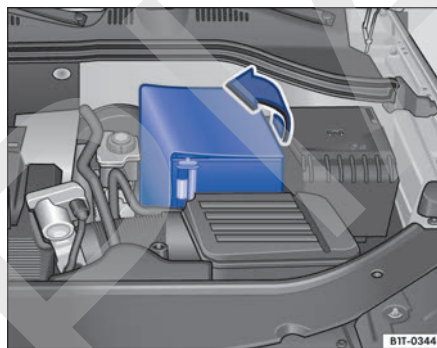
- La batería se puede congelar y, como consecuencia, dañar irreparablemente.

**i** Tras poner el motor en marcha con la batería de 12 voltios profundamente descargada o recién cambiada o tras utilizar la ayuda de

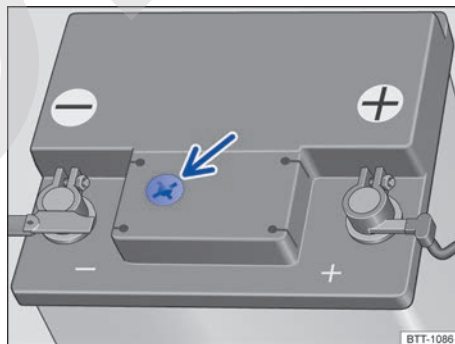
arranque, puede que algunos ajustes del sistema (como la hora, la fecha, los ajustes de confort personalizados y las programaciones) se hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes una vez que la batería esté lo suficientemente cargada. ◀

### Comprobar el nivel del electrólito de la batería de 12 voltios

**📖** Observe **⚠** y **⚠** en la página 192 y **⚠** y **⚠** al inicio de este capítulo en la página 207.




**Fig. 170** En el vano motor: levantar la cubierta guardapolvo de la batería de 12 voltios.



**Fig. 171** Representación esquemática: mirilla en la parte superior de la batería de 12 voltios.

El nivel del electrólito 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. ▶

## Pasos previos

- Prepare el vehículo para realizar trabajos en el vano motor → pág. 192.
- Abra el capó del motor  → pág. 192.

## Abrir la cubierta de la batería de 12 voltios

- Levante la cubierta hacia un lado en el sentido de la flecha → fig. 170.

## 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. 171 (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

 **Observe  y  en la página 192 y  y  al inicio de este capítulo en la página 207.**

### 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 electromagnética, 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. 16.

**Vehículos con Keyless Access** → pág. 65: Si el encendido no se conecta tras embornar la batería de 12 voltios, bloquee y desbloquee el vehículo desde fuera. A continuación intente de nuevo conectar el encendido. Si el encendido no se conecta, solicite la ayuda de personal especializado.

## Desconexión automática de consumidores

En caso de solicitud excesiva de la batería de 12 voltios, el sistema de gestión inteligente de la red de a bordo aplica automáticamente ciertas medidas para evitar su descarga:

- Se aumenta el régimen de ralentí para que el alternador suministre más corriente.
- En caso necesario se limita la potencia de los consumidores más potentes o, en caso de emergencia, se desconectan por completo.
- Al ponerse el motor en marcha puede que se interrumpa brevemente la alimentación de tensión de las tomas de corriente de 12 voltios y del encendedor.

La gestión de la red de a bordo no siempre puede impedir que la batería de 12 voltios se descargue. Este es el caso si, por ejemplo, se deja el encendido conectado 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.

### ⚠ 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 nunca la batería de 12 voltios ni la conecte a otra cuando el encendido esté conectado o el motor en marcha. Asimismo, no utilice nunca una batería de 12 voltios que no tenga las especificaciones de la batería del vehículo. El sistema eléctrico o determinados componentes electrónicos podrían resultar dañados y podrían producirse fallos en funciones eléctricas. ▶

- No conecte nunca a las tomas de corriente de 12 voltios o al encendedor accesorios que suministran corriente como, por ejemplo, paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería de 12 voltios. De lo contrario podría dañarse el sistema eléctrico del vehículo.

 Deseche la batería de 12 voltios según las disposiciones vigentes. La batería puede contener sustancias tóxicas, como pueden ser ácido sulfúrico y plomo.

 El electrólito puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente.

## Problemas y soluciones

 **Observe**  y  en la página 192 y  y  al inicio de este capítulo en la página 207.

### Alternador

El testigo de control se enciende en rojo.

Hay una avería en el alternador. El alternador no cargará 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.

## 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:

#### 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. 214. 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. 214.
- Compruebe con regularidad la presión de los neumáticos cuando estén fríos. Si fuera necesario, ajuste la presión prevista para los neumáticos montados en el vehículo con estos en frío → pág. 214.
- 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 un poco y que, por ello, tenga lugar un aviso sobre la presión del aire.

 Sustituya los neumáticos viejos solamente 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 que no hayan penetrado en este.

## Sistema de control de los neumáticos

 **Observe**  al inicio del capítulo en la página 211.



**Fig. 172** 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 está dañada.
- Si el vehículo está desnivelado por la carga.
- Si se han montado cadenas para nieve.
- Si se ha montado 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 (⚠) o incluso no hacerlo.


### Adaptar el sistema de control de los neumáticos


- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla → **fig. 172** hasta que suene una señal de confirmación.
- **O BIEN**, en función del equipamiento, abra la opción de menú **Presión neum.** en la pantalla del cuadro de instrumentos y guarde las nuevas presiones de los neumáticos → pág. 16.

Tras un largo recorrido a diferentes velocidades, el sistema adapta automáticamente los nuevos valores y los supervisa.

En los siguientes casos hay que adaptar de nuevo el sistema:

- 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. 150.

 Tras una advertencia sobre la presión demasiado baja de algún neumático, desconecte el encendido y vuelva a conectarlo. Solo entonces se puede volver a adaptar el sistema de control de los neumáticos.

## Problemas y soluciones, sistema de control de los neumáticos

📖 Observe ⚠️ al inicio del capítulo en la página 211.

### ⚠️ 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. 217.
- Encargue la sustitución de los neumáticos dañados.
- Adapte de nuevo el sistema de control de los neumáticos → pág. 212.
- Si la avería 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. 212.
- Si la avería 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 o 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. 214.
- 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. 217.
- 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. 217.
- Antes de emprender la marcha, infle siempre todos los neumáticos con la presión correcta → pág. 217.
- 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. 214.

**i** Si se circula por carreteras sin piso firme durante mucho 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, 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, su manipulación y 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 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 inmediatamente los neumáticos desgastados o dañados.
- 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 repentinamente (sobre todo cuando se circula a gran velocidad) y causar 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 ellos 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

📖 Observe ⚠️ al inicio del capítulo en la página 214.

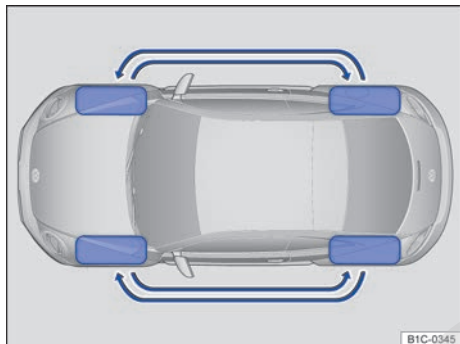


Fig. 173 Representación esquemática: esquema para el intercambio de las ruedas.

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. 173. Así 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. 221.
- Encargue inmediatamente la sustitución de los neumáticos que estén dañados o desgastados → pág. 219.
- 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, lo que puede afectar su función. Los neumáticos almacenados durante largo tiempo sin utilizarse envejecen antes que los neumáticos que se utilizan continuamente.

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. 221.

### 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 los 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 solamente 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. 211.

### ⚠ 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 causar 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 para girar desde el punto de vista constructivo. 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 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. Estas deformaciones pueden dañar 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, está 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 también es apto para el vehículo. Guarde este certificado convenientemente en el vehículo. <

## Llantas y tornillos de rueda

 **Observe** ⚠ al inicio del capítulo en la página 214.

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. En determinadas circunstancias, esto rige 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. 229. ▶

## 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 tornillos especiales. Las llantas 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 accidentes y producir lesiones graves.

- Utilice solo llantas homologadas para el vehículo en cuestión.
- Sustituya las llantas que estén dañadas.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se aflojan y se aprietan de forma incorrecta los tornillos de las llantas con aros atornillados, 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

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 214.

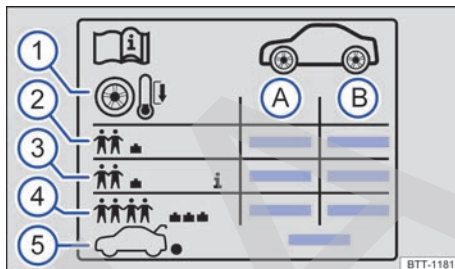


Fig. 174 Símbolos en el adhesivo de la presión de los neumáticos.

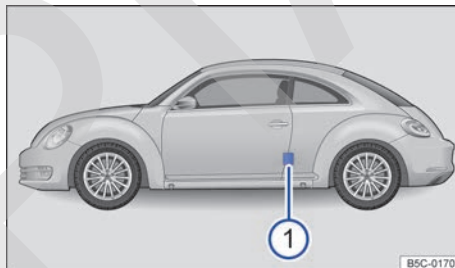


Fig. 175 En el pilar de la puerta del conductor: adhesivo de la presión de los neumáticos (o en la cara interior de la tapa del depósito de combustible).

Datos que figuran en el adhesivo de la presión de los neumáticos → fig. 174:

- Ⓐ Presión para los neumáticos del eje delantero
- Ⓑ 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. 175 ① o en la cara interior de la tapa del depósito de combustible.

En función del vehículo, el aspecto del adhesivo de la presión de los neumáticos puede variar. Pueden figurar tamaños adicionales de neumáticos → pág. 221.

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. 174 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 solamente con estos en frío. La presión indicada rige para los **neumáticos cuando están fríos**. La presión siempre es 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 → pág. 211.
- 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

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 214.

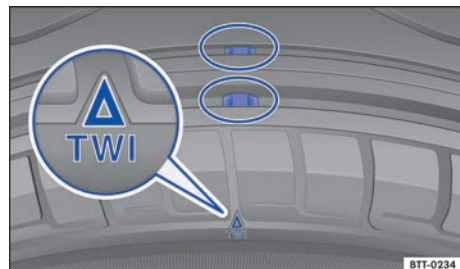


Fig. 176 Perfil del neumático: indicadores de desgaste. ▶

## 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. 176](#) de 1,6 mm de altura. Su posición viene indicada con unas marcas en los flancos del neumático → [fig. 176](#).

### 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

**Observe al inicio del capítulo en la página 214.**

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 están dañados.
- Si algún neumático está dañado, no continúe la marcha. Cambie la rueda dañada → [pág. 228](#) o séllela con el kit reparapinchazos e infléla → [pág. 233](#). Dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado.
- Si no hay daños visibles, diríjase despacio y con precaución hasta el taller especializado más cercano 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 él! Aquellos objetos que hayan quedado apriionados entre los tacos del perfil si se pueden retirar.
- Cambie la rueda dañada → [pág. 228](#) o séllela con el kit reparapinchazos e infléla → [pág. 233](#). 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.
- *Si el vehículo lleva neumáticos antipinchazos, deje los cuerpos extraños en el neumático y acuda a un taller especializado. Una masilla de sellado existente en el interior de la banda de rodadura del neumático rodea el cuerpo extraño y sella el neumático provisionalmente.*

## 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 manifiesta en la vibración del volante. El desequilibrio de las ruedas también

repercuten 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 están dañados.
- 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 al taller especializado más cercano y solicite que se revise el vehículo.

## **Rueda de repuesto o rueda de emergencia**

📖 **Observe** ⚠ al inicio del capítulo en la página 214.



**Fig. 177** En el maletero: ruedecilla para fijar la rueda de repuesto.

### **Extraer la rueda de repuesto o la rueda de emergencia**

- Abra el portón del maletero y enganche el recubrimiento del piso en el gancho situado debajo de la cubierta del maletero.
- Abra la cinta de sujeción y saque la caja de herramientas de la rueda de repuesto.
- Desenrosque por completo la ruedecilla central que sujeta la rueda de repuesto → [fig. 177](#), en el sentido contrario al de las agujas del reloj, y extraiga la rueda de repuesto.
- Retire la cinta de sujeción de la rueda de repuesto.

### **Guardar la rueda cambiada**

- Enganche el recubrimiento del piso en el gancho situado debajo de la cubierta del maletero.
- Coloque la rueda cambiada con la llanta hacia abajo en la cavidad de la rueda de repuesto de tal modo que el orificio central de la llanta quede justo encima 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 del maletero.
- Descuelgue el recubrimiento del piso y vuelva a colocarlo sobre el piso del maletero.
- Puede darse el caso de que la rueda normal del vehículo no quepa en la cavidad de la rueda de emergencia del piso del maletero. Por este motivo, fije siempre la rueda cambiada en el maletero de forma segura (con cintas de sujeción, p. ej.).

### **Si la rueda de repuesto es distinta a las montadas en el vehículo**

Si la rueda de repuesto es diferente a las montadas en 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, frenar bruscamente o tomar las curvas a gran velocidad!
- No monte cadenas para nieve en la rueda de emergencia → [pág. 225](#).
- Después de montar la rueda de repuesto o la rueda de emergencia, compruebe lo antes posible la presión del neumático → [pág. 217](#).

## ⚠ 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 un uso breve.
- 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. 217.
- No monte cadenas para nieve en la rueda de emergencia.

## Inscripciones en los neumáticos y tipos de neumáticos

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 214.

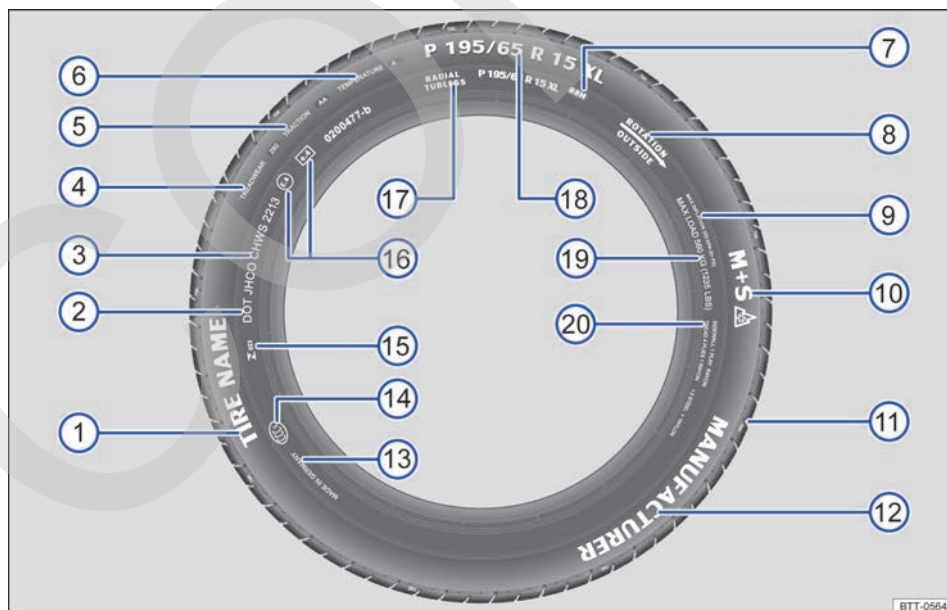





Fig. 178 Inscripciones internacionales en los neumáticos.

→ fig. 178	Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)	Significado				
①	<i>Nombre del producto</i>	Denominación del neumático específica del fabricante				
②	DOT	El neumático cumple los requisitos legales del ministerio de transportes (Department of Transportation) de EE. UU., competente en lo que respecta a las normas de seguridad de los neumáticos.				
③	JHCO CHWS 2213	<p>Número de identificación del neumático (<b>TIN<sup>®</sup></b>) – puede que solo figure en la cara interior del neumático) y fecha de producción:</p> <table border="1" data-bbox="468 375 1018 480"> <tr> <td data-bbox="491 375 550 440">JHCO CHWS</td> <td data-bbox="585 375 1018 440">Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante del neumático relativos al tamaño y a las características del neumático</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 456 550 480">2213</td> <td data-bbox="585 456 1018 480">Fecha de producción: semana 22 del año 2013</td> </tr> </table>	JHCO CHWS	Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante del neumático relativos al tamaño y a las características del neumático	2213	Fecha de producción: semana 22 del año 2013
JHCO CHWS	Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante del neumático relativos al tamaño y a las características del neumático					
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. 250:						
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 de referencia, con un índice Treadwear de 100. El rendimiento real de los neumáticos depende de las condiciones en las que se utilizan y puede diferir 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 y una presión incorrecta o excesiva son factores que, solos o combinados, pueden generar calor o causar daños en el neumático.				
⑦	88 H	Índice de carga → pág. 224 e índice de velocidad → pág. 224				
⑧	Rotation y flecha O BIEN: Outside	Indicación del sentido de giro de los neumáticos → pág. 223 Indicación del lado exterior de los neumáticos → pág. 224				
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. 224. Los neumáticos con clavos se identifican por una E detrás de la S.				
⑪	TWI	Marca la posición del indicador de desgaste del neumático (Tread Wear Indicator) → pág. 218. ▶				




→ fig. 178	Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)	Significado	
12	Marca, logotipo	Fabricante	
13	Made in Germany	País fabricante	
14		Distintivo específico para China (China Compulsory Certification)	
15	 023	Distintivo específico para Brasil	
16	E4 e4 0200477-b	Identificación conforme a las normas internacionales con el número del país de homologación. Los neumáticos homologados conforme al reglamento de la CEPE van identificados con una E, y los homologados según el reglamento de la CE, con una e. Le sigue el número de homologación de varias cifras.	
17	RADIAL TUBELESS	Neumático radial 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
19	MAX LOAD 615 KG (1235 LBS)	15	Diámetro de la llanta en pulgadas
		XL	Neumático reforzado ("Extra Load")
		Dato estadounidense que indica la carga máxima por rueda.	
20	SIDEWALL 1 PLY RAYON TREAD 4 PLIES 1 RAYON + 2 STEEL + 1 NYLON	Datos acerca de los componentes de la carcasa del neumático: Una capa de rayón (seda artificial).	
		Datos de los componentes de la banda de rodadura: En el ejemplo, debajo de la banda de rodadura hay cuatro capas: una de rayón (seda artificial), dos de cinturón de acero y una de nailon.	

<sup>a)</sup> Las siglas TIN corresponden al número de serie del neumático.

Las inscripciones de los neumáticos figuran a ambos lados de los mismos. Dado el caso, algunos datos del neumático, como su número de identificación y su fecha de fabricación, solo se encuentran en uno de sus lados.

**Si figuran otras cifras en el neumático, 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 →  en *Manipulación de ruedas y neumáticos* de la pág. 216. Los neumáticos de

perfil bajo mejoran las propiedades de marcha y la precisión. Sin embargo, el confort se puede ver afectado en carreteras y caminos en mal estado.

### 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 se garantizan 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 no lo estará utilizando conforme a 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 estos neumáticos, los flancos 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 el peso máximo en kilogramos 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

📖 **Observe** ⚠️ al inicio del capítulo en la página 214.

Los vehículos de la Unión Europea y de los países que aplican las normas de esta 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.

Consultando 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. 256. 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 esta carece de la contraseña de homologación, el vehículo no cuenta con el certificado de conformidad CE. <

## Neumáticos de invierno

📖 **Observe** ⚠️ al inicio del capítulo en la página 214.

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.

### Cuando 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. 221.

En algunas versiones del vehículo, en el menú **Indic. multifunc.** del cuadro de instrumentos se puede ajustar una advertencia de velocidad → pág. 16.

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 in-

vierno. 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. 211.

Consulte en un concesionario Volkswagen las dimensiones permitidas para los neumáticos de invierno.

## Cadenas para nieve

**Observe** al inicio del capítulo en la página 214.

Cuando utilice cadenas para nieve, tenga en cuenta las disposiciones legales y la velocidad máxima permitida con ellas montadas.

Si hay 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
215/60 R 16	6 1/2 J x 16 ET 44

Volkswagen recomienda informarse sobre el tamaño adecuado de las ruedas, los neumáticos y 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 → . Sin embargo, por motivos de seguridad los tornillos de rueda deberán llevar puestas las caperuzas, que se pueden adquirir en los concesionarios Volkswagen.

### Utilización de cadenas para nieve con la rueda de emergencia montada

Por motivos técnicos no se permite utilizar cadenas para nieve en la rueda de emergencia → pág. 220.

- En caso de avería en una rueda delantera, monte la rueda de emergencia 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 montarla.

### ⚠ 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 ya no sean necesarias. 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 arañarla o dañarla. 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. 211.

**i** Para un mismo tipo de vehículo pueden adquirirse cadenas para nieve de diferentes tamaños.

## Tapacubos

### Tapacubos central



Fig. 179 Desmontar el tapacubos central tirando de él.



Fig. 180 Desmontar el tapacubos central girándolo.

El tapacubos central protege los tornillos de rueda y se deberá volver a montar una vez cambiada la rueda.

- ◁ Para desmontar el tapacubos central hay que tirar de él → fig. 179 o girarlo → fig. 180, dependiendo de la versión.

### Vehículos con tapacubos centrales que se desmontan tirando

- **Desmontar:** Saque el gancho de alambre de las herramientas de a bordo → pág. 172 y engánchelo en uno de los orificios del tapacubos → fig. 179.
- Tire del tapacubos en el sentido de la flecha.
- **Montar:** Presione el tapacubos contra la llanta hasta que perciba que ha encastrado. ▶

## Vehículos con tapacubos centrales que se desmontan girando

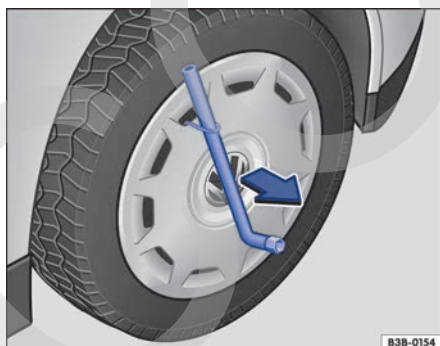
- **Desmontar:** Gire el tapacubos hacia la izquierda o hacia la derecha hasta que se desprenda de la llanta → [fig. 180](#).
- Introduzca la mano por detrás de una de las pestañas y tire del tapacubos.
- **Montar:** Coloque el tapacubos sobre el centro de la llanta.
- Presione el tapacubos contra la 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 puede provocar que la distancia de frenado aumente considerablemente.

## Tapacubos integral



**Fig. 181** Desmontar el tapacubos integral (variante 1)



**Fig. 182** Desmontar el tapacubos integral (variante 2)

### Desmontar el tapacubos integral (variante 1)

- Saque la llave de rueda y el gancho de alambre de las herramientas de a bordo → [pág. 172](#).
- Enganche el alambre en uno de los rebajes del tapacubos → [fig. 181](#).
- Introduzca la llave de rueda por el gancho de alambre y tire del tapacubos en el sentido de la flecha.

### Desmontar el tapacubos integral (variante 2)

- Saque el gancho de alambre de las herramientas de a bordo → [pág. 172](#).
- Enganche el alambre en uno de los rebajes del tapacubos → [fig. 182](#).
- Tire del tapacubos en el sentido de la flecha.

### Montar el tapacubos integral (variante 1)

Antes de montar el tapacubos, enrosque el tornillo de rueda antirrobo en la posición → [fig. 185](#) ② o ③. De lo contrario, no se podrá montar el tapacubos.

Presione el tapacubos contra la llanta haciendo coincidir el hueco para la válvula con la válvula del neumático → [fig. 185](#) ①. Asegúrese de que todo el contorno del tapacubos quede encajado correctamente.

### Montar el tapacubos integral (variante 2)

Encaje el tapacubos en la llanta. Asegúrese de que todo el contorno del tapacubos quede encajado correctamente.

### ⚠ 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 puede provocar que la distancia de frenado aumente considerablemente.

## Caperuzas de los tornillos de rueda



**Fig. 183** 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. 172.
- Introduzca el gancho de alambre en el orificio de la caperuza → [fig. 183](#) 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 la sustitución de la rueda a un taller especializado.

El gato incluido de fábrica solo ha sido diseñado para el caso de que se dañe un neumático del vehículo y haya que cambiarlo. Si están dañados los dos neumáticos de un lado del vehículo, los dos neumáticos de un mismo eje o todos los neumáticos, solicite ayuda especializada.

### 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 cambiar la rueda.
- Mientras se cambia 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 dinamo-métrica 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. 211.

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

## Pasos previos al cambio de una rueda

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 228.

### Lista de comprobación

A modo de preparación para el cambio de 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. 138.
3. En caso de cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 122.
4. Apague el motor y, dado el caso, 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. 60. Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.
8. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta con una piedra, calzos plegables u otro objeto apropiado.
9. Si el maletero va cargado, saque todo el equipaje.
10. Saque del maletero la rueda de repuesto o la de emergencia y las herramientas de a bordo.
11. Retire el tapacubos → pág. 226.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

## Tornillos de rueda

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 228.



Fig. 184 Cambio de rueda: aflojar los tornillos de rueda.

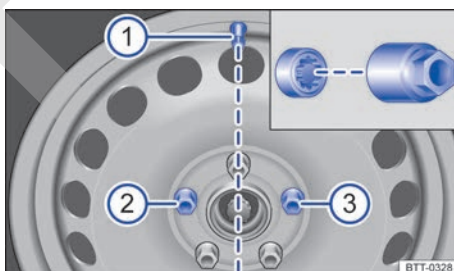



Fig. 185 Cambio de rueda: válvula del neumático ① y lugar de montaje del tornillo de rueda antirrobo ② o ③.

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 solamente 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. 184](#).
- 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 → .

### Enroscar el tornillo de rueda antirrobo (tapacubos integral)

En las ruedas con tapacubos integrales, el tornillo de rueda antirrobo tiene que estar enroscado en la posición → [fig. 185](#)  o , tomando como referencia la posición de la válvula del neumático . De lo contrario, no se podrá montar el tapacubos.

### Par de apriete de los tornillos de rueda

Par de apriete prescrito para los tornillos de las llantas de acero y de aleación ligera:

- 140 Nm

**Antes de comprobar** el 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. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- 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 solo la llave de rueda que se suministra de fábrica con el vehículo.
- Antes de elevar el vehículo con el gato, afloje los tornillos de rueda solamente 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 solamente 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


📖 Observe  al inicio del capítulo en la página 228.



Fig. 186 Puntos de apoyo para el gato.

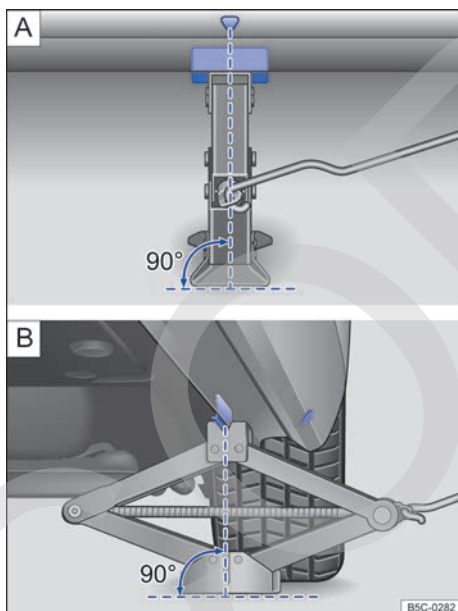






Fig. 187 Gato colocado en el lado izquierdo del vehículo, en la zona trasera.

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. 186. 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. 121 o sitúe la palanca selectora en la posición **P** si el cambio es automático → pág. 122 y ponga y apriete bien el freno de mano → pág. 139.
3. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta con calzos plegables u otros objetos adecuados.
4. Afloje los tornillos de rueda → pág. 229.
5. Busque debajo del vehículo el punto de apoyo para el gato → fig. 186 que se encuentre más próximo a la rueda que haya que cambiar.
6. Enganche la manivela en el alojamiento del gato (en función del equipamiento).
7. Suba el gato con la manivela hasta que justo aún se pueda colocar debajo del punto de apoyo del vehículo.
8. 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. 187  y .
9. Centre el gato y siga subiéndolo con la manivela hasta que la garra sujete el refuerzo de debajo del vehículo → fig. 187.
10. Siga subiéndolo el gato hasta que la rueda se despege un poco del suelo.

## ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del gato puede provocar que el vehículo resbale del gato y cause lesiones graves. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- Utilice solo 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 solamente en los puntos descritos. La garra del gato deberá sujetar bien el refuerzo del larguero inferior → fig. 187.
- 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. Este podría desprenderse del gato debido a las vibraciones del motor.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

## Cambiar una rueda

📖 **Observe** ⚠ al inicio del capítulo en la página 228.



**Fig. 188** Cambio de rueda: desenroscar los tornillos de rueda con el mango del destornillador.

### Desmontar una rueda

- Tenga en cuenta la lista de comprobación → pág. 229.
- Afloje los tornillos de rueda → pág. 229.
- Eleve el vehículo → pág. 231.
- Desenrosque por completo los tornillos de rueda, ya aflojados, con el hexágono interior del mango del destornillador → fig. 188 y deposítelos sobre una base limpia.
- Desmunte la rueda.

### Montar la rueda de repuesto o la de emergencia

- Tenga en cuenta el sentido de giro del neumático → pág. 221.
- Coloque la rueda.
- Enrosque el tornillo de rueda antirrobo en la posición → fig. 185 ② o ③ en el sentido de las agujas del reloj utilizando el adaptador y apriételo *ligeramente*.
- Enrosque todos los demás tornillos de rueda en el sentido de las agujas del reloj y apriételos *ligeramente*.
- 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. 226.

## ⚠ 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

📖 Observe ⚠ al inicio del capítulo en la página 228.

- Limpie las herramientas de a bordo y vuelva a colocarlas en la caja correspondiente → pág. 172.
- Guarde la rueda cambiada de forma segura en el maletero.
- Encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete de los tornillos de rueda → pág. 229.
- 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. 213.

## 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 a 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  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ).
- 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.
- En combinación con neumáticos antipinchazos. Los neumáticos antipinchazos se identifican por la inscripción "Seal" en el lado exterior.

## ⚠ ADVERTENCIA

Utilizar el kit reparapinchazos puede ser peligroso, sobre todo si se rellena el neumático al borde de la calzada. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Sitúe el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado para poder rellenar el neumático.
- Asegúrese de que el terreno sea llano y firme.
- Todos los ocupantes, y en especial los niños, deberán situarse siempre a una distancia prudencial y fuera del área de trabajo.
- Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía. ▶

- Utilice el kit reparapinchazos solamente si conoce bien las operaciones necesarias. De lo contrario, solicite la ayuda de personal especializado.
- Utilice el kit reparapinchazos solo en caso de emergencia para llegar al taller especializado más cercano.
- 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

📖 **Observe** ⚠ al inicio del capítulo en la página 233.

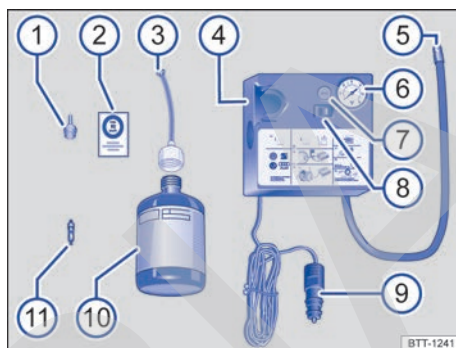


Fig. 189 Representación esquemática: componentes del kit reparapinchazos.

El kit reparapinchazos se encuentra en el maletero, debajo del recubrimiento de la alfombra, debajo del recubrimiento de la alfombra. Se compone de las siguientes piezas → fig. 189:

- 1 Desmontaobuses
- 2 Adhesivo con la indicación de velocidad "máx. 80 km/h" o "máx. 50 mph"
- 3 Tubo de llenado con tapón
- 4 Compresor de aire
- 5 Tubo de inflado
- 6 Indicador de la presión de los neumáticos
- 7 Tecla de purga de aire
- 8 Conmutador de encendido y apagado
- 9 Conector de 12 voltios
- 10 Botella de sellante para neumáticos
- 11 Obús de repuesto para válvula

El **desmontaobuses** 1 lleva en el extremo inferior una ranura para el obús de la válvula. Solo así se puede desenroscar y volver a enroscar el obús de la válvula del neumático. Esto también vale para el obús de repuesto 11.

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

📖 Observe ⚠️ al inicio del capítulo en la página 233.

### 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. 139.
3. En caso de cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 122.
4. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 114.
5. En caso de cambio manual, engrane una marcha → pág. 121.
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. 60. Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.
8. Compruebe si es posible reparar el neumático con el kit reparapinchazos → pág. 233.
9. Si el maletero va cargado, saque todo el equipaje.
10. Saque el kit reparapinchazos del maletero.
11. Pegue el adhesivo → fig. 189 ② del kit reparapinchazos en el tablero de instrumentos dentro del campo de visión del conductor.
12. **No** extraiga el objeto clavado en el neumático (un tornillo o un clavo, por ejemplo).

### ⚠️ ADVERTENCIA

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

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

## Sellar e inflar un neumático

📖 Observe ⚠️ al inicio del capítulo en la página 233.

### Sellar un neumático

- Desenrosque la caperuza de la válvula del neumático.
- Desenrosque el obús de la válvula con el desmontaobuses → fig. 189 ① y deposítelo sobre una base limpia.
- Agite energícamente la botella de sellante → fig. 189 ⑩ unas cuantas veces.
- Enrosque fijamente el tubo de llenado → fig. 189 ③ en la botella de sellante en el sentido de las agujas del reloj. El precinto de la boca de la botella se perfora automáticamente.
- Retire el tapón del tubo de llenado → fig. 189 ③ 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. 189 ①.

### Inflar el neumático

- Enrosque fijamente el tubo de inflado → fig. 189 ⑤ del compresor de aire en la válvula del neumático.
- Ponga en marcha el motor y déjelo funcionando a ralentí.
- Acople el conector de 12 voltios → fig. 189 ⑨ a una toma de corriente de 12 voltios del vehículo → pág. 157.
- Encienda el compresor de aire con el conmutador de encendido y apagado → fig. 189 ⑧.
- 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** → ⑩.
- 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 enroscar 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.
- Compruebe la presión del neumático tras **10 minutos** de marcha → pág. 236.

### ⚠ 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 sobrecalienta! Antes de encenderlo nuevamente, déjelo enfriar algunos minutos.

## Comprobación tras 10 minutos de marcha

📖 **Observe ▲ al inicio del capítulo en la página 233.**

Vuelva a enroscar el tubo de inflado → fig. 189 ⑤ y compruebe la presión del neumático en el indicador ⑥.

### 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. 211.
- Dirijase 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; además, podrían producirse accidentes y lesiones graves.

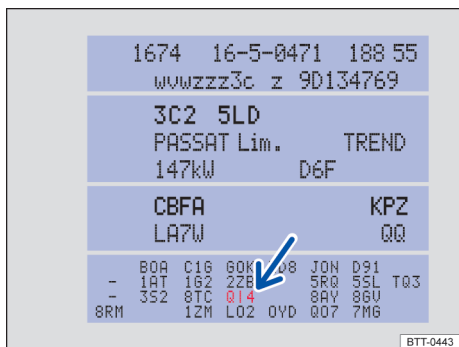
- Encargue los trabajos de servicio a un concesionario Volkswagen o a un taller especializado autorizado.

#### 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.

 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. 190** 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. 190](#) (flecha) → pág. 256.
- Consulte la tabla siguiente.

Servicio <sup>a)</sup>	Núm. PR	Tipo de servicio	Intervalo de servicio
Servicio de cambio de aceite	Q11	Fijo	Cada 5000 km o transcurrido 1 año <sup>b)</sup>
	Q12		Cada 7500 km o transcurrido 1 año <sup>b)</sup>
	Q13		Cada 10000 km o transcurrido 1 año <sup>b)</sup>
	Q14		Cada 15000 km o transcurrido 1 año <sup>b)</sup>
	Q16	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. 197.

### 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. 197.

**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. 26. 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.



## 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 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 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 los componentes del sistema de alto voltaje.
- 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 las bujías.
- Comprobar/cambiar la correa dentada y el ro-dillo tensor de la misma.

También es posible realizar los trabajos de revisión independientemente de los servicios  
→ pág. 238.

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 al funcionamiento del equipamiento de seguridad del mismo y provocar lesiones graves. ▶

<sup>1)</sup> En los concesionarios Volkswagen pueden adquirirse accesorios adecuados. Tenga en cuenta el modo de empleo que figura en los envases.

- 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.

### **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 → ⓘ.

- 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. 129.
- Antes de lavar el vehículo, desconecte siempre el limpiacristales → pág. 94 y el sensor de lluvia y de luz.
- Pliegue los retrovisores exteriores.
- 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 → ⓘ.

- 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 → ⓘ.

- 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. Empezar 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 pula las piezas del vehículo pintadas en mate para evitar sacarles brillo → ⓘ.

### ⚠ 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

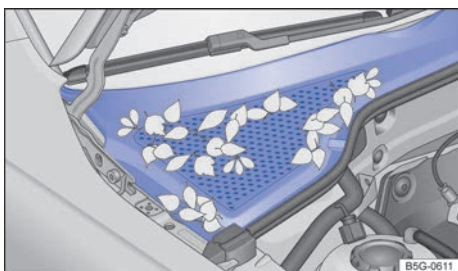


Fig. 191 Entre el vano motor y el parabrisas: caja de aguas (representación esquemática).

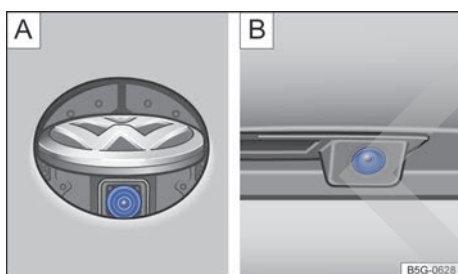


Fig. 192 En la parte trasera del vehículo: cámara del asistente de marcha atrás [A] en el emblema de Volkswagen o [B] en la luz de matrícula (representación esquemática).

A continuación encontrará algunas recomendaciones sobre la limpieza y la conservación de distintas piezas del vehículo → ①.

### 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. 173

### 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. 256. 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.
- 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 la mano → fig. 191 → ①. 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. 192 [A]:

- Conecte el encendido.
- Sitúe la palanca selectora en la posición R.
- Limpie la lente de la cámara.

<sup>1)</sup> Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

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:**

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. 192.
- 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. ▶

<sup>1)</sup> Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

**i** Las condiciones medioambientales, como 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, 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.

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:

<sup>1)</sup> Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

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 pelusa, y mucha agua. ¡Las juntas solo se deberán limpiar! No utilice ningún producto de conservación. Trate periódicamente la junta y la del portón del maletero 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.

#### **Embellecedores 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. 240.

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.

- 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. ▶

<sup>1)</sup> Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.



Volkswagen recomienda el uso exclusivo de **accesorios Volkswagen** autorizados y **Recambios Originales Volkswagen**<sup>®</sup>. 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 dispararse, 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**<sup>®</sup>.

### **Información de Volkswagen para las reparaciones**

Es posible adquirir la información oficial de Volkswagen sobre los servicios y para las reparaciones.

**Clientes 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 a causa de algún pequeño daño, como el impacto de una piedra en el parabrisas.

Si no se tiene esto en cuenta, se puede ver mermado 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 diagnóstico, 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 disparasen 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 utilice nunca combinaciones de llanta y neumático que no hayan sido autorizadas por Volkswagen.

## Telefonía móvil y radiocomunicación 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 → ⚠.

### 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.

### 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 estén fijados 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 y Garantía de Movilidad de Larga Duración

#### 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 cercano. ◀

#### Garantía legal para pintura y carrocería

Los concesionarios Volkswagen conceden una garantía que cubre la pintura y la carrocería de sus vehículos.

Como complemento de las cláusulas de la garantía legal aplicables a los vehículos Volkswagen nuevos, que figuran en el contrato de compraventa, conceden 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
- una garantía de 12 años que cubre la perforación por corrosión. Por "perforación por corrosión" se entiende una perforación de la chapa de la carrocería que pasa de la parte interior (hueca) a la parte exterior. ▶

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.

## Garantía de Movilidad de Larga Duración

En muchos países europeos, al hacerle entrega de su vehículo nuevo adquiere también la amplia Garantía de Movilidad de Larga Duración, que se prolonga cada vez que se realiza una inspección.

**Tenga en cuenta que la validez de la Garantía de movilidad de Larga Duración de Volkswagen puede ser diferente para los vehículos vendidos en determinados países. Consulte más información al respecto en su concesionario Volkswagen.**

El concesionario Volkswagen donde adquiere el vehículo concede a todos los vehículos nuevos una amplia Garantía de Movilidad de Larga Duración, que rige desde la entrega hasta que se cumple el intervalo de la primera inspección. En caso de adquirir el vehículo directamente en Volkswagen AG, esta le concede la Garantía de Movilidad de Larga Duración a partir de la entrega y hasta que se cumple el intervalo de la primera inspección.

Su concesionario Volkswagen prolongará la Garantía de Movilidad de Larga Duración hasta la siguiente inspección prescrita si realiza esta en sus instalaciones. En el precio del servicio se incluyen los costes del paquete de prestaciones completo.

La amplia Garantía de Movilidad de Larga Duración le garantiza principalmente las siguientes prestaciones:

Si su vehículo queda inmovilizado<sup>1)</sup> a causa de un defecto técnico, en caso de avería o accidente tendrá derecho a las prestaciones correspondientes. La Garantía de Movilidad de Larga Duración ofrece protección documentada y movilidad.

La inspección no solo contribuye a la conservación y al buen funcionamiento de su vehículo, sino también a la seguridad vial. Por este motivo se deberían encargar con regularidad los trabajos de servicio según lo prescrito por el fabricante.

Al realizar una inspección se documentará en el Plan de Mantenimiento digital su derecho a la Garantía de Movilidad de Larga Duración. Una documentación sin lagunas de los trabajos de servicio indica que su vehículo recibe un cuidado y mantenimiento profesional.

## 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). Además, el vehículo ofrece funciones de confort y de infotainment que también son posibles gracias a las unidades de control electrónicas.


Las unidades de control electrónicas contienen memorias de datos que pueden guardar, de forma temporal o permanente, información sobre el estado del vehículo, la solicitud 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.:

<sup>1)</sup> Un vehículo que queda "inmóvil" es aquel que no puede llegar hasta el taller por sus propios medios.

- 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 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 ("diagnóstico 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. Además, 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 usted ha conectado 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 solo 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 hace posible el uso 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 proveedor de la aplicación utilizada determina el tipo de procesamiento al que se someten los datos posteriormente. 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 hace posible 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, como 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 se recopilan, procesan ni utilizan 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 de funcionamiento y, como consecuencia, accidentes y lesiones graves. ▶

- No consulte nunca usted mismo la memoria de incidencias mediante la toma de conexión para diagnóstico.
- Encargue solamente a talleres especializados la consulta de la memoria de incidencias mediante la toma de conexión para diagnóstico. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

## 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: Solo 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).



Solo 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, solo personal técnico debidamente cualificado está autorizado a realizar trabajos de mantenimiento en el mismo.



#### AVISO

- No repare nunca el evaporador del climatizador con componentes desmontados de vehículos al final de su vida útil o procedentes de plantas de reciclaje.



- No sustituya nunca el evaporador del climatizador por un evaporador 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.

### ! AVISO

Si se monta un sistema de infotainment posteriormente, deberá ser compatible con el amplificador de antena montado de serie en el vehículo. De lo contrario, el amplificador podría resultar dañado.

## 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. 256:

<https://reachinfo.volkswagen.com>

## Declaración de conformidad

Por la presente, el fabricante en cuestión declara que los productos citados a continuación cumplen los requisitos básicos y otras disposiciones y leyes relevantes en el momento de la producción del vehículo, entre otras la FCC Part 15.19, la FCC Part 15.21 y la RSS-Gen Issue 1:

### Equipamientos que funcionan por radiofrecuencia

- Inmovilizador electrónico
- Llave del vehículo

- Sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access
- Detector de ángulo muerto con asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)

#### Equipamientos eléctricos

- Toma de corriente de 12 voltios

## Entrega y desguace de los vehículos al final de su vida útil

### Entrega de los 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.

Por lo general, la entrega del vehículo al final de su vida útil es 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.

## 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.

#### 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 unas faldillas guardabarros.

#### 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, 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

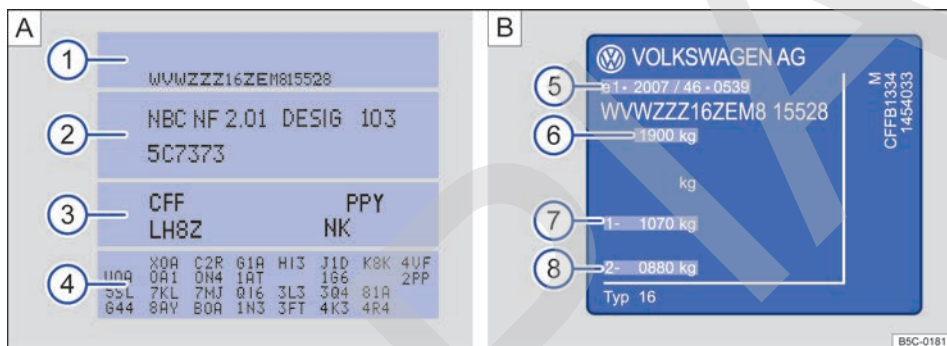


Fig. 193 A) Portadatos del vehículo: en la figura, por ejemplo, con letras distintivas del motor CFFB 3) B) Placa de modelo.

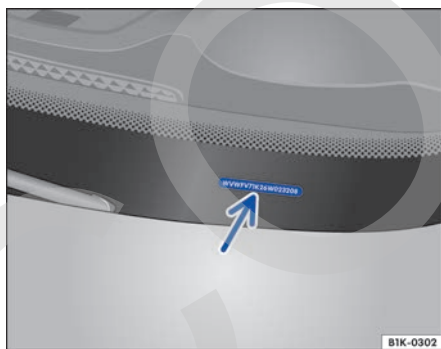


Fig. 194 En el parabrisas: número de identificación del vehículo.

### Número de identificación del vehículo

El número de identificación del vehículo puede leerse desde fuera a través de un recuadro que hay en el parabrisas → fig. 194. El recuadro se encuentra en la parte inferior del parabrisas, en un lateral. El número de identificación del vehículo también va grabado en el vano motor, en la parte

superior del panel frontal de la caja de aguas. Para consultar el número hay que abrir el capó del motor → pag. 192.

### Adhesivo portadatos del vehículo

El adhesivo portadatos del vehículo → fig. 193 A) va pegado en el lado interior de la cubierta del manual de instrucciones y en el maletero, en la zona de la cavidad de la rueda de repuesto. 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 "CFFB" → fig. 193.
- 4) Equipamientos opcionales, números PR


## Placa de modelo

La placa de modelo → fig. 193 B se encuentra en la parte inferior del montante de la puerta del conductor. Se ve abriendo esta puerta. Los vehículos destinados a determinados países no llevan placa de modelo.

En la placa de modelo figuran los siguientes datos:

- ⑤ Contraseña de homologación
- ⑥ Masa máxima autorizada

- ⑦ Masa máxima autorizada del eje delantero
- ⑧ Masa máxima autorizada del eje trasero

 En función del equipamiento, las letras distintivas del motor (LDM) pueden mostrarse en la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 16.

## Dimensiones

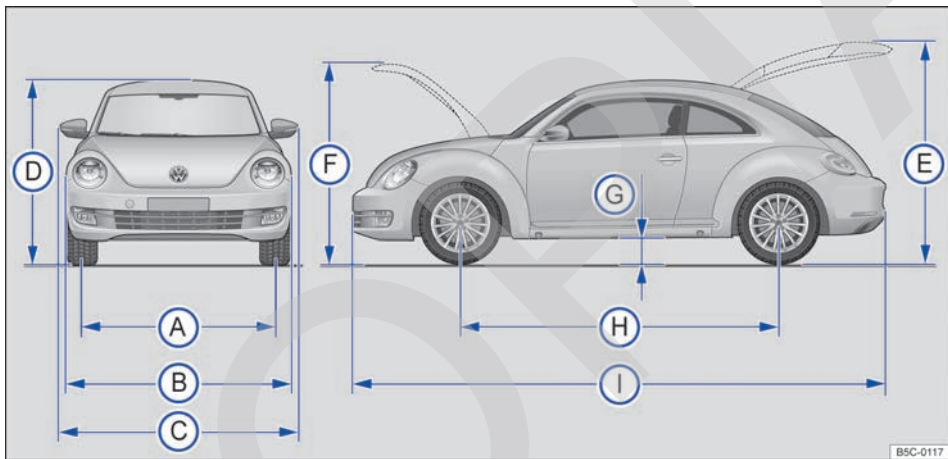


Fig. 195 Dimensiones.

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, si el vehículo va equipado con un tren de rodaje para ca-

rrteras en mal estado, en función del equipamiento opcional o de la versión del modelo, si se montan posteriormente accesorios, así como en vehículos especiales.

Leyenda de la fig. 195:		Beetle	Beetle Dune
A	Ancho de vía delantero	1570-1580 m m	1569-1579 m m
	Ancho de vía trasero	1536-1546 m m	1544-1554 m m
B	Anchura	1808 mm	1822 mm
C	Anchura (de un retrovisor exterior al otro)	2021 mm	2021 mm
D	Altura con masa en orden de marcha <sup>a)</sup> hasta el borde superior del techo	1486 mm	1502 mm

Leyenda de la fig. 195:		Beetle	Beetle Dune
Ⓔ	Altura con el portón del maletero abierto y masa en orden de marcha <sup>a)</sup>	2048 mm	2117 mm
Ⓕ	Altura con el capó del motor abierto y masa en orden de marcha <sup>a)</sup>	1781 mm	1796 mm
Ⓖ	Distancia al suelo entre los ejes, en condiciones de circular <sup>b)</sup>	136 mm	150 mm
Ⓗ	Batalla	2537 mm	2542 mm
Ⓘ	Longitud (de un paragolpes al otro)	4278 mm <sup>c)</sup>	4286 mm
	Diámetro de giro mínimo	10,8 m	10,8 m

a) Tara (sin conductor, sin carga útil).

b) Masa en orden de marcha (con conductor (75 kg) y líquidos operativos).

c) R-Line: 4288 mm

### ⚠ AVISO

- En los aparcamientos con bordillos elevados o delimitaciones fijas, conduzca con precaución. Estos objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al aparcar y 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 paragolpes, faldones 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
Aprox. 55 l; de ellos aprox. 7 l de reserva

## Motores de gasolina

### 2,5 l, 5 cilindros, 170 HP

Potencia	170 HP / 5,700 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CCCA		
Potencia máxima del par motor	177 lb-ft a 4,250 rpm		
Número de cilindros	5		
Tipo de alimentación	MPI		
Cambio		<b>CM5</b>	<b>CA6</b>
Desplazamiento	cm <sup>3</sup>	2,480	2,480
Diámetro x carrera	mm	82.5 X 92.8	82.5 X 92.8
Relación de compresión		9.5:1	9.5:1
Peso del vehículo o peso en acera (Peso Vehicular)	kg	1,338	1,360

Peso bruto vehicular	kg	1,750	1,780
Capacidad del depósito de combustible	L	55	55

## 2,0 l, TSI® 4 cilindros, 210 HP

Potencia	210 HP a 6,200 rpm		
Letras distintivas del motor (LDM)	CPLA		
Potencia máxima del par motor	207 lb-ft a 5,200 rpm		
Número de cilindros	4		
Tipo de alimentación	Turbo		
Cambio		<b>CM6</b>	<b>DSG® 6</b>
Desplazamiento	cm <sup>3</sup>	1,984	1,984
Diámetro x carrera	mm	82.5 X 92.8	82.5 x 92.8
Relación de compresión		9.6:1	9.6:1
Peso del vehículo o peso en acera (Peso Vehicular)	kg	1,391	1,412
Peso bruto vehicular	kg	1,840	1,860
Capacidad del depósito de combustible	L	55	55

## Abreviaturas empleadas

Abreviatura	Significado
ABS	Sistema antibloqueo de frenos
ANSI	Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (American National Standards Institute)
App	Aplicación
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>	Centímetros cúbicos, unidad de medida de la cilindrada
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
DIN	Instituto alemán de normalización (Deutsches Institut für Normung)
DSG®	Cambio de doble embrague DSG®
DWA	Alarma antirrobo
ECE	Comisión Económica para Europa (Economic Commission for Europe), CEPE en español
EDS	Bloqueo electrónico del diferencial
EN	Norma europea
EPC	Gestión del motor (Electronic Power Control)
ESC	Programa electrónico de estabilización
ETC	Sistema de cobro de peajes (Electronic Toll Collection System)
g/km	Cantidad de dióxido de carbono producida en gramos por kilómetro recorrido
GRA	Regulador de velocidad
kN	Kilonewton, unidad de medida de la fuerza
kPa	Kilopascal, unidad en la que se indica la presión de inflado de los neumáticos
kW	Kilovatio, unidad de medida de la potencia del motor
LDM	Letras distintivas del motor
LED	Diodo luminoso (Light Emitting Diode)
MFA	Indicador multifunción
N	Newton, unidad de medida de la fuerza
NIV	Número de identificación del vehículo
Nm	Newton-metro, unidad de medida del par
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

**Abreviatura**   **Significado**

---

TSI®	Motores de gasolina con inyección directa y sobrealimentación
XDS	Función adicional del bloqueo electrónico del diferencial

COPIA



# Índice alfabético

## A

### ABS

véase Sistemas de asistencia a la frenada 149

**Accesorios** 246

**Accesorios y estructuras carroceras** 247

**Accidentes frontales y las leyes físicas** 36

### Aceite del motor

avería en el sistema 202

boca de llenado 200

cambiar 199

comprobar el nivel 200

consumo 200

nivel demasiado bajo 202

normas 198

presión demasiado baja 202

reponer 200

varilla de medición del nivel 200

**Adhesivo portadatos del vehículo** 257

**Adhesivos** 254

**Advertencia de velocidad** 22

**Agua en el combustible**

testigo de advertencia 25

**Airbag frontal del acompañante**

desactivar mediante el conmutador de llave 48

véase Sistema de airbags 42

**Airbags frontales**

véase Sistema de airbags 47

**Airbags laterales**

véase Sistema de airbags 50

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

véase Sistema de airbags 49

**Airbags para la cabeza**

véase Sistema de airbags 51

**Ajustar**

alcance de las luces 92

apoyacabezas 85

asientos delanteros eléctricos 82

asientos delanteros mecánicos 82

el asiento correctamente 33

volante 80

**Alarma antirrobo**

descripción 71

falsas alarmas 72

sistema antirremolcado 72

vigilancia del habitáculo 72

**Alfombrillas** 107

**Alumbrado del vehículo** 88

**Anomalía en el funcionamiento**

asistente de marcha atrás (Rear View) 148

ayuda de aparcamiento 141

climatizador 106

detector de ángulo muerto 132, 133

inmovilizador electrónico 119

protección de componentes 255

retrovisores exteriores 99

sensor de lluvia y de luz 95

sistema de control de los neumáticos 213

sistema de detección del cansancio 24

**Antenas** 255

**Aparcar**

con el asistente de marcha atrás (Rear View) 147

particularidades 139

**Aparcar y maniobrar** 138

**Apertura**

capó del motor 194

puertas 66

techo de cristal 77

ventanillas 75

**Apertura de confort**

techo de cristal 78

ventanillas 76

**Apertura de una puerta** 67

**Apoyacabezas** 84, 85

**Arrancar con batería externa**

véase Ayuda de arranque 185

**Arrancar por remolcado** 188

cambio manual 188

el vehículo 188

**Arranque de emergencia** 119

**Arranque por remolcado** 187

**Asientos** 81

abatir y levantar el respaldo del asiento trasero

84

ajustar la posición del volante 80

ajustar los apoyacabezas 85

ajustar los asientos delanteros eléctricos 82

ajustar los asientos delanteros mecánicos 82

asientos delanteros 81

asientos traseros 83

calefacción 105

con piezas del airbag, conservar/limpiar 245

desmontar los apoyacabezas 85

montar los apoyacabezas 85

número de plazas 32

posición correcta en el asiento 33

posición en el asiento 32

posiciones incorrectas 32

**Asientos para niños** 52

adhesivo relativo al airbag 55

categorías de homologación 53

desactivar el airbag frontal del acompañante 48

fijar con el cinturón de seguridad 59

fijar con el cinturón Top Tether 59

fijar con ISOFIX 57

fijar con un cinturón de seguridad con bloqueo 59

grupos de peso 53



<b>Cambio de doble embrague DSG</b>	122	<b>Cierre y apertura de emergencia</b>	
anomalía en el funcionamiento	126	desbloqueo de emergencia de la palanca se-	
bloqueo antiextracción de llave	115	lectora	127
cambiar de marchas	122	portón del maletero	74
véase Cambio automático	125	puerta del acompañante	69
<b>Cambio manual</b>	121	puerta del conductor	68
arrancar por remolcado	188	<b>Cinturones de seguridad</b>	34
cambiar de marchas	121	banda retorcida	39
<b>Capacidad de carga de los neumáticos</b>	222, 224	colocar	39
<b>Capacidades</b>		colocar la banda	40
depósito de combustible	259	conservar/limpiar	245
depósito del líquido lavacrystales	197	enrollador automático	41
<b>Caperuzas de las válvulas de los neumáticos</b>	218	función protectora	38
<b>Capó del maletero</b>		indicador del estado	35
véase Portón del maletero	73	limitador de fuerza	41
<b>Capó del motor</b>		lista de comprobación	38
abrir	194	mantener en buen estado	38
cerrar	194	peligros si no se utilizan	37
indicación en la pantalla	196	pretensor	41
testigo de advertencia	196	quitar	39
<b>Cargar el vehículo</b>		testigo de advertencia	35
circular con el portón del maletero abierto	112	<b>Climatizador</b>	100
colocar el equipaje	162	agua debajo del vehículo	107
consejos generales	162	ajustar la temperatura	102
portaequipajes de techo	166	anomalía en el funcionamiento	106
<b>Catalizador</b>		AUTO (modo automático)	101
depuración de gases de escape	170	consejos	106
<b>Cenicero</b>		desconectar	101
portátil	156	difusores de aire	105
<b>Cera</b>		distribución del aire	102
eliminar restos	243	eliminar el hielo de los cristales	102
<b>Cerradura de encendido</b>	114	instrucciones de uso	106
bloqueo antiextracción de llave	115	mandos	101
extraer la llave	118	máxima potencia frigorífica	101
llave del vehículo no autorizada	114	modo de refrigeración	101
<b>Cerraduras de las puertas</b>		recirculación de aire	102, 104
descongelar	243	sincronizar los ajustes de temperatura	102
<b>Cierre</b>		ventilador	102
capó del motor	194	<b>Climatizador manual</b>	
puertas	66	véase Climatizador	100
techo de cristal	77	<b>Climatronic</b>	
ventanillas	75	véase Climatizador	100
<b>Cierre centralizado</b>		<b>Código de los tornillos de rueda antirrobo</b>	173
alarma antirrobo	71	<b>Código de velocidad</b>	224
apertura de una puerta	67	<b>Colgadores</b>	154
desbloquear y bloquear el vehículo desde		<b>Combustible</b>	168
dentro	68	gasolina	168
descripción	67	normas	168
Keyless Access	65	problemas	171
sistema de seguridad "safe"	69	repostar	169
tecla del cierre centralizado	66, 68	<b>Compartimento para la documentación de a bordo</b>	153
<b>Cierre de confort</b>		<b>Compartimentos portaobjetos</b>	
techo de cristal	78	véase Portaobjetos	151
ventanillas	76	<b>Conducción</b>	107
		circular por vías inundadas	112
		con cambio automático	125

detenerse cuesta arriba	125	piezas de plástico	245
ecológica	108	piezas embellecedoras	243, 245
económica	108	pintura del vehículo	243
espejos retrovisores	96	posición de servicio de los limpiaparabrisas	173
estacionar cuesta abajo	138	pulir la pintura	241
estacionar cuesta arriba	138	sensores	243
indicador del nivel de combustible	25	superficies de cristal	243
iniciar la marcha cuesta arriba	125	tapizado de los asientos	245
por agua salada	113	tejidos	245
preparativos	30	vano motor	243
seguridad	30	<b>Consola central</b>	12
<b>Conducción con remolque</b>	167	<b>Consumidores eléctricos</b>	61, 157, 158
<b>Conducción en invierno</b>		<b>Consumo de combustible</b>	
cadenas para nieve	225	conducción económica	108
conservación del vehículo	241	<b>Control de la distancia de aparcamiento (PDC)</b>	
eyectores calefactables del lavacristales	95	véase Ayuda de aparcamiento	141
neumáticos de invierno	224	<b>Controles a la hora de repostar</b>	
presión de los neumáticos	218	lista de comprobación	31
profundidad del perfil	219	<b>Cristales</b>	
rastros de sal	96	conservar/limpiar	245
<b>Conexión automática de la luz de cruce</b>	89	<b>Cronómetro</b>	
<b>Conexión de diagnosis</b>	252	instrumentos adicionales	17
<b>Conmutador de llave</b>		<b>Cuadro de instrumentos</b>	16
desactivar el airbag frontal del acompañante	48	indicaciones en la pantalla	18
<b>Conservación del vehículo</b>	240	indicador de intervalos de servicio	26
antenas	255	instrumentos	16
asientos con componentes del airbag	245	pantalla	16
asientos de ajuste eléctrico	245	símbolos	14
banquetas con calefacción	245	testigos de advertencia	14
cambiar las escobillas limpiacristales	174	testigos de control	14
cinturones de seguridad	245	utilización de los menús	29
conducción en invierno	241	<b>Cuadro general</b>	
conservar la pintura	241	de la parte inferior de la consola central	12
cristales	245	de la parte superior de la consola central	12
cuero natural	245	de la puerta del conductor	9
cuero sintético	245	del lado del acompañante	13
embellecedores de madera	245	del lado del conductor	10
equipos de limpieza de alta presión	241	de los instrumentos	16
escobillas limpiacristales	243	de los testigos de advertencia	14
exterior	240, 243	de los testigos de control	14
faros	243	del revestimiento interior del techo	13
grupos ópticos traseros	243	vista frontal del vehículo	6
instalaciones de lavado automático	241	vista lateral del vehículo	7
interior	240, 245	vista trasera del vehículo	8
juntas de goma	245	<b>Cubierta del maletero</b>	163
láminas decorativas	243	<b>Cuentakilómetros</b>	16
láminas de protección	243	parcial	16
lavado a mano	241	total	16
lavar el vehículo	240	<b>Cuentarrevoluciones</b>	16
lentes de las cámaras	243	<b>Cuero natural</b>	
limpiar las escobillas limpiacristales	174	conservar/limpiar	245
llantas	243	<b>Cuero sintético</b>	
mandos	245	conservar/limpiar	245
microfibra	245		
molduras embellecedoras	243, 245		
pantallas	245		
		<b>D</b>	
		<b>Daños en los neumáticos</b>	219

<b>Data Link Connector (DLC)</b>	252	<b>Difusores de aire</b>	105
<b>Datos del motor</b>	256	<b>Dimensiones</b>	258
<b>Datos distintivos del vehículo</b>	257	<b>Dirección</b>	
<b>Datos técnicos</b>		asistida	129
adhesivo portadatos del vehículo	257	ayuda al control de la dirección	129
capacidades	197, 259	bloqueo electrónico de la columna de dirección	129
carga sobre el techo	166	bloqueo mecánico de la columna de dirección	129
cilindrada	256	electromecánica	129
datos del motor	256	levas de cambio (Tiptronic)	124
dimensiones	258	tendencia a irse hacia un lado	219
masa en orden de marcha	256	testigo de advertencia	130
masa máxima	256	testigo de control	130
masas	256	vibración	219
masas por eje	256	<b>Dispositivo de radiocomunicación</b>	249
normas de aceite del motor	198	<b>Dispositivo de remolque</b>	
placa del fabricante	257	véase Conducción con remolque	167
placa de modelo	257	<b>DSG</b>	125
potencia del motor	256	véase Cambio de doble embrague DSG	122
presión de los neumáticos	217		
prestaciones	256		
velocidad máxima	256		
<b>Declaración de conformidad</b>	255		
<b>Depuración de gases de escape</b>	170	<b>E</b>	
catalizador	170	<b>EDS</b>	
filtro de partículas	170	véase Sistemas de asistencia a la frenada	149
problemas	171	<b>Electrolito de la batería</b>	209
<b>Desaparcar</b>		<b>Elevalunas eléctricos</b>	
asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)	135	véase Ventanillas	75
<b>Desbloquear el vehículo</b>		<b>Elevar el vehículo</b>	
con Keyless Access	65	con el gato	231
desde dentro	68	lista de comprobación	231
<b>Desbloqueo de emergencia</b>		<b>En caso de emergencia</b>	60
palanca selectora	127	botiquín	62
portón del maletero	74	en caso de avería	60
puerta del acompañante	69	extintor	62
puerta del conductor	68	intermitentes de emergencia	60
<b>Desconexión automática de consumidores</b>	210	lista de comprobación	60
<b>Desconexión de emergencia</b>	119	tomar las medidas de seguridad pertinentes	60
<b>Descongelar</b>		triángulo de preseñalización	62
cerraduras de las puertas	243	<b>Encendedor</b>	156
<b>Desechar</b>		<b>Encendido</b>	
pretensor del cinturón	42	véase Motor y encendido	114
sistema de airbags	256	<b>Engranar marchas</b>	
vehículo al final de su vida útil	256	cambio automático	122
<b>Desgaste de los neumáticos</b>	219	cambio manual	121
<b>Desguace</b>	256	<b>Enrollador automático del cinturón</b>	41
<b>Desplazamiento por inercia</b>	125	<b>Equipaje</b>	162
<b>Detector de ángulo muerto</b>	132, 133	<b>Equipamiento de seguridad</b>	46
anomalía en el funcionamiento	132, 133	<b>Escobillas limpiacristales</b>	
funcionamiento	134	cambiar	174
indicación en el retrovisor exterior	134	conservar/limpiar	243
manejar	137	limpiar	174
problemas y soluciones	137	<b>Espejo de cortesía</b>	99
situaciones de marcha	135	<b>Espejos retrovisores</b>	96
testigos de control	133	ángulo muerto	96
		exteriores	98

interior	97	<b>Funciones de confort</b>	
zonas fuera del campo visual	96	reprogramar	252
<b>Estacionar</b>	138	<b>Funciones de los asientos</b>	86
con el asistente de marcha atrás (Rear View)	147	<b>Función Leaving Home</b>	91
particularidades	139	<b>Fusibles</b>	182
<b>Estuche para gafas</b>	153	cajas de fusibles	183
<b>Exit Assist</b>		cambiar	184
véase Asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)	132	colores	183
<b>Extintor</b>	62	pasos previos para cambiarlos	184
<b>Extranjero</b>		reconocer un fusible fundido	185
estancias prolongadas con el vehículo	113	tipos	183
venta del vehículo	113		
<b>F</b>		<b>G</b>	
<b>Fallo de una lámpara</b>		<b>G 12 plus</b>	203
véase Cambiar lámparas	175	<b>G 12 plus-plus</b>	203
<b>Faros</b>		<b>G 13</b>	203
conservar/limpiar	243	<b>Ganchos para bolsas</b>	164
cubrir con adhesivos	92	<b>Garantía</b>	
lavafaros	95	Garantía de Movilidad de Larga Duración	251
viajes al extranjero	92	general	250
<b>Filtro de impurezas</b>	107	pintura y carrocería	250
<b>Filtro de partículas</b>		<b>Gasolina</b>	
depuración de gases de escape	170	indicador del nivel de combustible	25
recomendación de marcha	108	véase Combustible	168
<b>Filtro de polen</b>	107	<b>Gato</b>	228
<b>Filtro de polvo</b>	107	<b>GRA</b>	
<b>Frenada a fondo</b>	61	véase Regulador de velocidad (GRA)	131
<b>Freno de estacionamiento</b>		<b>Grupos ópticos traseros</b>	
véase Freno de mano	139	conservar/limpiar	243
<b>Freno de mano</b>	139	<b>Guantera inferior</b>	153
testigo de advertencia	140		
testigo de control	140	<b>H</b>	
<b>Freno multicolisión</b>	149	<b>Herramientas de a bordo</b>	172
<b>Frenos</b>	149	piezas	173
cambiar el líquido de frenos	206	ubicación	172
freno de estacionamiento	139	<b>Hielo</b>	
freno de mano	139	eliminar de las cerraduras	243
líquido de frenos	205	eliminar de los cristales	243
luz de freno adaptativa en caso de frenada a fondo	61	eliminar del parabrisas (climatizador)	102
nivel del líquido de frenos	206	eliminar del parabrisas (sistema de calefacción y ventilación)	103
pastillas de freno	110, 114	<b>Hora</b>	16
rodaje de las pastillas de freno	110	ajustar	24
servofreno	110	ajustar en el reloj digital	16
sistemas de asistencia a la frenada	149	<b>I</b>	
testigo de advertencia	140	<b>Iluminación ambiental de las puertas</b>	93
testigo de control	140	<b>Iluminación exterior de orientación</b>	91
<b>Función antiaprisionamiento</b>		<b>Indicación de marcha</b>	
techo de cristal	79	recomendación de marcha	108
ventanillas	76	<b>Indicaciones en la pantalla</b>	
<b>Función Coming Home</b>	91	capó del motor	196
<b>Función de arranque de emergencia</b>	119	cuadro de instrumentos	18
		letras distintivas del motor	19

mensajes de advertencia y de información	22	motor y encendido	117
puertas, capó del motor y portón del maletero abiertos	19	pulsador de encendido y arranque	115
temperatura exterior	19	<b>Kick-down</b>	125
<b>Indicaciones generales</b>	30	<b>Kit de primeros auxilios</b>	62
<b>Indicaciones para la conducción</b>	107	véase Botiquín	
rueda de emergencia	220	<b>Kit reparapinchazos</b>	233
rueda de repuesto	220	casos en los que no se debe utilizar	233
<b>Indicador de intervalos de servicio</b>	238	componentes	234
inspección	26	comprobación tras 10 minutos	236
servicio de cambio de aceite	26	inflar el neumático	235
<b>Indicador de la presión de sobrealimentación</b>		más de un neumático dañado	233
instrumentos adicionales	17	operaciones previas	235
<b>Indicador de la temperatura</b>		sellar el neumático	235
del aceite del motor	17		
del líquido refrigerante del motor	25		
exterior	19		
<b>Indicador del estado de los cinturones de seguridad</b>	35	<b>L</b>	
<b>Indicador del nivel de combustible</b>	25	<b>Láminas decorativas</b>	
gasolina	25	conservar/limpiar	243
testigo de control	25	<b>Láminas de protección</b>	
<b>Indicadores de desgaste de los neumáticos</b>	219	conservar/limpiar	243
<b>Indicador multifunción</b>	21	<b>Lámparas</b>	
<b>Índice de velocidad</b>	224	cambiar	175
<b>Inercia</b>	125	de tecnología LED	175
<b>Información para el cliente</b>	250	<b>Lavar el vehículo</b>	
<b>Inmovilizador electrónico</b>	117	conservación del vehículo	240
anomalía en el funcionamiento	119	plegar los retrovisores exteriores	99
<b>Inspección</b>	238	sensores	141
véase Indicador de intervalos de servicio	26	<b>Lentes de las cámaras</b>	
<b>Instrumentos</b>	16	conservar/limpiar	243
<b>Instrumentos adicionales</b>	17	<b>Letras distintivas del motor</b>	
<b>Intermitentes</b>		identificar	257
conectar y desconectar	87	<b>Letreros</b>	254
<b>Intermitentes de confort</b>	87	<b>Levas de cambio</b>	
<b>Intermitentes de emergencia</b>	60	Tiptronic	124
encendido automático en caso de frenada a fondo	61	<b>Limitador de fuerza del cinturón</b>	41
<b>ISOFIX</b>	57	<b>Limpiacristales</b>	94
véase Asientos para niños	52	eyectores calefactables	95
		funcionamiento	95
		lavafaros	95
		levantar los brazos del limpiacristales	173
		palanca	94
		posición de servicio	173
		sensor de lluvia y de luz	95
		<b>Limpiar el vehículo</b>	
		véase Conservación del vehículo	240
		<b>Líquido anticongelante</b>	203
		<b>Líquido de frenos</b>	205
		especificaciones	206
		se enciende el testigo del nivel	206
		<b>Líquido lavacrystales</b>	
		comprobar	197
		reponer	197
		<b>Líquido refrigerante del motor</b>	202
		boca de llenado	204
		comprobar el nivel	204
		especificaciones	203

G 11	203
G 12	203
G 12 plus	203
G 12 plus-plus	203
G 13	203
reponer	204
testigo de advertencia	25
testigo de control	25
<b>Líquidos operativos</b>	196
<b>Listas de comprobación</b>	
antes de trabajar en el vano motor	194
cambiar lámparas	176
cinturones de seguridad	38
cómo mantener los cinturones de seguridad	
en buen estado	38
comprobar el nivel de aceite del motor	201
controles a la hora de repostar	31
elevar el vehículo con el gato	231
en caso de avería	60
en caso de emergencia	60
kit reparapinchazos	235
pasos previos al cambio de una rueda	229
preparativos para la conducción	30
reponer aceite del motor	201
seguridad en la conducción	30
viajes al extranjero	31
<b>Luces</b>	87
alumbrado	88
AUTO	89
Coming Home	91
desconexión automática de la luz de posición	
o de estacionamiento	91
encender y apagar	88
faros antiniebla	89
funciones	89
iluminación ambiental de las puertas	93
iluminación de los instrumentos y los mandos	93
intermitentes	87
Leaving Home	91
luces diurnas	88
luces interiores y de lectura	93
luz de carretera	90
luz de curva estática	90
luz de estacionamiento	91
luz de estacionamiento a ambos lados	91
luz de freno adaptativa	61
luz del maletero	93
luz de posición	89
piloto antiniebla	89
regulación del alcance de las luces	92
<b>Luneta térmica</b>	102, 103
<b>Luz de carretera</b>	
encender y apagar	90
<b>Luz de estacionamiento</b>	
conectar y desconectar	91

## LL

<b>Llantas y neumáticos</b>	214
almacenar los neumáticos	215
aros atornillados	217
cadenas para nieve	225
cambiar una rueda	228
capacidad de carga de los neumáticos	224
caperuzas de las válvulas	218
conservar/limpiar	243
cuerpos extraños introducidos	219
daños en los neumáticos	219
datos identificativos de las llantas	217
datos técnicos	221
desequilibrio	219
desgaste de los neumáticos	219
distintivos	221
elementos embellecedores atornillados	217
equilibrado de las ruedas	219
evitar daños	215
fallos en la alineación de las ruedas	220
guardar la rueda cambiada	220
indicadores de desgaste	219
índice de velocidad	222, 224
inscripciones en los neumáticos	221
intercambiar las ruedas	215
llantas	216
manipulación	215
más de un neumático dañado	228
neumáticos asimétricos	224
neumáticos de invierno	224
neumáticos de perfil bajo	223
neumáticos de todo tiempo	224
neumáticos nuevos	215
neumáticos sujetos a rodadura unidireccional	223
neumáticos viejos	215
número de identificación del neumático (TIN)	222
número de serie	222
presión de los neumáticos	217
profundidad del perfil	219
rodaje	215
rueda de emergencia	220
rueda de repuesto	220
sustituir neumáticos	215
tipos de neumáticos	221
véase Neumáticos	214
<b>Llave del vehículo</b>	63
cambiar la pila de botón	64
no autorizada	118

## M

<b>Maletero</b>	162
cubierta	163
equipamiento	164





<b>Particularidades</b>		<b>Press &amp; Drive</b>	115
arrancar por remolcado	188	véase Keyless Access	65
ayuda de aparcamiento	142	<b>Prestaciones</b>	256
desembornar la batería del vehículo (12 voltios)	28	<b>Pretensor del cinturón</b>	41
equipos de limpieza de alta presión	241	desechar	42
estacionar	259	mantenimiento y desecho	42
extraer la llave de la cerradura de encendido	115	<b>Problemas y soluciones</b>	
instalaciones de lavado automático	241	asistente de marcha atrás (Rear View)	148
lavado a mano	241	avería en el cambio automático	127
plegar los retrovisores exteriores	99	avería en el sistema de escape	171
protección de componentes	255	ayuda de aparcamiento	144
recepción de radio	255	batería de 12 voltios	211
remolcado	187	bloqueo automático del vehículo	70
remolcar	189	bloqueo de la columna de dirección	130
<b>Pastillas de freno</b>		cambio de doble embrague DSG	126
rodaje (véase Frenos)	110	cerradura de encendido	118
<b>Pedales</b>	34, 107	cierre centralizado	64
<b>Piezas de plástico</b>		comprobar el nivel de aceite del motor	202
conservar/limpiar	245	detector de ángulo muerto	137
<b>Piezas embellecedoras</b>		dirección	130
conservar/limpiar	243, 245	dirección averiada	130
<b>Pila de botón</b>		disparo de airbag	70
cambiar en la llave del vehículo	64	filtro de partículas saturado de hollín	171
<b>Pintura del vehículo</b>		funcionamiento irregular del motor	171
conservar/limpiar	243	función antiaprisionamiento de las ventanillas	77
<b>Placa del fabricante</b>	257	función de bajada y subida automática	77
<b>Placa de modelo</b>	257	gestión del motor	118
<b>Plazas del vehículo</b>	32	indicaciones para la conducción	113
<b>Portabebidas</b>	155	inmovilizador electrónico	118
en la parte delantera de la consola central	155	intermitentes	66, 70, 90
en la parte trasera de la consola central	156	Keyless Access	66, 70
portabotellas	155	limitación del régimen	118
<b>Portaequipajes de techo</b>	164	nivel del líquido lavacrystales	95
fijar	165	portón del maletero	75
indicaciones de uso	167	presión del aceite del motor	202
<b>Portaobjetos</b>	151	pulsador de encendido y arranque	118
documentación de a bordo	153	sensor del aceite del motor	202
en el lado del conductor	152	sistema de control de los neumáticos	213
en el reposabrazos central	154	sistema de frenos	113, 114
en la consola central	154	sistemas de asistencia a la frenada	150
en la parte inferior de la consola central	154	sobrecalentamiento del motor	118
guanteras inferior	153	superficies sensoras	70
guanteras superior	152	techo de cristal	79
otros compartimentos portaobjetos	154	testigo de advertencia del alternador	211
<b>Portatarjetas</b>	153	testigo de control	64, 70
<b>Portón del maletero</b>	73	testigo de control del pedal del freno	127
circULAR con el portón abierto	112	testigo de control de temperatura excesiva del cambio	126
desbloquear	74	<b>Profundidad del perfil de los neumáticos</b>	219
desbloqueo de emergencia	74	<b>Programa electrónico de estabilización (ESC)</b>	149
<b>Posición de servicio de los limpiaparabrisas</b>	173	<b>Protección de componentes</b>	255
<b>Precalear el motor</b>	116	<b>Protección del sol</b>	99
<b>Presión de los neumáticos</b>	217	<b>Protección para los bajos del grupo motopropulsor</b>	248
comprobar	218	<b>Puerta del conductor</b>	
presión de confort	218	cuadro general	9

<b>Puertas</b>	66	<b>Reponer líquidos</b>	
cierres y apertura de emergencia	68, 69	advertencias de seguridad	192
<b>Puesto de conducción</b>	10	<b>Reposabrazos centrales</b>	86
<b>Pulsador de encendido y arranque</b>	115	<b>Repostar</b>	
desconexión de emergencia	119	indicador del nivel de combustible	25
función de arranque de emergencia	119	testigo de control	25
		véase Combustible	168
		<b>Repuestos</b>	246
<b>R</b>		<b>Respaldo del asiento trasero</b>	
<b>Rear View</b>		abatir	84
véase Asistente de marcha atrás (Rear View)	145	levantar	84
<b>Recambios</b>	246	<b>Retrovisores exteriores</b>	98
<b>Recepción de radio</b>		ajuste sincronizado	98
antenas	255	anomalía en el funcionamiento	99
<b>Recirculación de aire</b>	104	función de confort	98
climatizador	102	inclinación automática en el lado del acom-	
conectar	104	pañante	98
desconectar	104	memorizar el ajuste para marcha atrás	98
funcionamiento	104	plegar	98, 99
sistema de calefacción y ventilación	103	<b>Retrovisor interior</b>	97
<b>Recomendación de hacer una pausa</b>	23	<b>Rodaje</b>	
conectar	24	los primeros kilómetros	113
desconectar	24	motor	113
funcionamiento	23	neumáticos	215
manejar	23	pastillas de freno	110
<b>Recomendación de marcha</b>	108	<b>Rueda de emergencia</b>	220
<b>Reformas</b>	247, 254	cadenas para nieve	225
<b>Regulación antipatinaje en aceleración (ASR)</b>	149	indicaciones para la conducción	220
<b>Regulación del alcance de las Luces</b>	11, 92	<b>Rueda de repuesto</b>	220
<b>Regulador de velocidad (GRA)</b>	131	extraer	220
manejar	131	indicaciones para la conducción	220
problemas y soluciones	132	<b>Ruidos</b>	
<b>Reloj digital</b>	16	motor	117
ajustar	24	neumáticos	225
instrumentos adicionales	17	sistemas de asistencia a la frenada	151
<b>Remolcado</b>	187		
particularidades	187	<b>S</b>	
<b>Remolcar</b>		<b>SAFELOCK</b>	
argolla de remolque delantera	190	véase Sistema de seguridad "safe"	69
argolla de remolque trasera	191	<b>Seguridad</b>	30
barra de remolque	188	<b>Sensor de lluvia y de luz</b>	95
cable de remolque	188	anomalía en el funcionamiento	95
cambio automático	188	<b>Sensores</b>	
cambio manual	188	accesorios	248
el vehículo	188	conservar/limpiar	243
particularidades	189	daños	248
prohibición de remolcar	188	reparaciones	248
<b>Remolque</b>		<b>Señales acústicas de advertencia</b>	
véase Conducción con remolque	167	cinturón sin colocar	35
<b>Reparación de neumáticos</b>		testigos de advertencia y de control	14
véase Kit reparapinchazos	233	<b>Servicio</b>	
<b>Reparaciones</b>	246, 247	adhesivo portadatos del vehículo	237
adhesivos	254	comprobante del Servicio	237
letreros	254	condiciones de uso	239
parabrisas	248	conjuntos de servicios	239
sistema de airbags	249	inspección	238

Plan de Mantenimiento digital	237	<b>Sistemas de asistencia</b>	
Servicio de cambio de aceite	238	asistente de arranque en pendiente	128
Servicio fijo	238	asistente de frenada (BAS)	149
Servicio flexible	238	asistente de marcha atrás (Rear View)	145
servicios	238	asistente de salida del aparcamiento (Exit As-	
trabajos de servicio	237	sist)	132
<b>Servofreno</b>	110, 149	ayuda de aparcamiento	141
<b>Set de primeros auxilios</b>		bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	149
véase Botiquín	62	detector de ángulo muerto	132
<b>Símbolo de la llave fija</b>	27	freno multicolisión	149
<b>Símbolos</b>		programa electrónico de estabilización (ESC)	149
véase Testigos de advertencia	14	recomendación de hacer una pausa	23
véase Testigos de control	14	regulación antipatinaje en aceleración (ASR)	149
<b>Sistema antibloqueo de frenos (ABS)</b>	149	regulador de velocidad (GRA)	131
<b>Sistema antirremolcado</b>	72	sistema antibloqueo de frenos (ABS)	149
<b>Sistema de airbags</b>	42	sistema de control de los neumáticos	211, 212
airbags frontales	47	sistema de detección del cansancio	23
airbags laterales	50	XDS	149
airbags laterales para la cabeza y el tórax	49	<b>Sistemas de asistencia a la frenada</b>	149
airbags para la cabeza	51	ABS	149
desactivar el airbag frontal del acompañante	48	ASR	149
descripción	45	BAS	149
funcionamiento	45	EDS	149
merma del funcionamiento	249	ESC	149
reparaciones	249	XDS	149
testigo de control	44	<b>Sistema Start-Stop</b>	119
tipos de sistemas de airbag frontal para el		<b>Soporte portátil para teléfono móvil</b>	
acompañante	44	soporte para iPhone	159
utilización de asientos para niños	48	<b>Subwoofer</b>	158
<b>Sistema de alarma antirrobo</b>	71	<b>Superficies de cristal</b>	
<b>Sistema de calefacción y ventilación</b>	100	conservar/limpiar	243
ajustar la temperatura	103		
desconectar	103	<b>T</b>	
distribución del aire	103	<b>Tablero de instrumentos</b>	10
mandos	103	sistema de airbags	42
recirculación de aire	103, 104	<b>Tapacubos</b>	226
ventilador	103	caperuzas de los tornillos de rueda	228
<b>Sistema de cierre y arranque Keyless Access</b>		central	226
véase Keyless Access	65	integral	227
<b>Sistema de control de los neumáticos</b>	211, 212	<b>Tapizado de los asientos</b>	
anomalía en el funcionamiento	213	conservar/limpiar	245
presión de los neumáticos	218	<b>Tecla de bloqueo de la palanca selectora</b>	123
sustituir neumáticos	216	<b>Techo corredizo y deflector panorámico eléctrico</b>	
testigo de control	213	de cristal	
<b>Sistema de detección del cansancio</b>	23	véase Techo de cristal	77
anomalía en el funcionamiento	24	<b>Techo de cristal</b>	
conectar	24	abrir	77
desconectar	24	apertura de confort	78
funcionamiento	23	cerrar	77
manejar	23	cierre de confort	78
<b>Sistema de diagnóstico de a bordo (OBD)</b>	252	función antiaprisionamiento	79
<b>Sistema de frenos</b>		inicializar	78
anomalía en el funcionamiento	113	<b>Tejidos</b>	
<b>Sistema de seguridad "safe"</b>	69	conservar/limpiar	245
		<b>Teléfono móvil</b>	
		uso sin antena exterior	249

<b>Tempomat</b>					
véase Regulador de velocidad (GRA)	131				
<b>Testigos de advertencia</b>					
agua en el combustible	25				
bloqueo de la columna de dirección	130				
cambiar de marchas	126				
cinturones de seguridad	35				
cuadro general	14				
freno de mano	140				
frenos	113				
líquido refrigerante del motor	25				
sistema de frenos	150				
sistemas de asistencia a la frenada	150				
<b>Testigos de control</b>					
ABS	150				
asistente de salida del aparcamiento (Exit As-					
sist)	133				
bloqueo de la columna de dirección	130				
cambiar de marchas	126				
cierre centralizado	67				
cinturones de seguridad	35				
cuadro general	14				
desgaste de las pastillas de freno	110				
detector de ángulo muerto	133				
en la puerta del conductor	67				
ESC	150				
freno de mano	140				
frenos	113				
líquido refrigerante del motor	25				
repostar	25				
reserva de combustible	25				
sistema de airbags	44				
sistema de control de los neumáticos	213				
sistemas de asistencia a la frenada	150				
<b>TIN</b>	222				
<b>Tiptronic</b>	124				
<b>Tire Mobility Set</b>					
véase Kit reparapinchazos	233				
<b>Toma multimedia AUX-IN</b>	154				
<b>Tomas de corriente</b>	157				
12 voltios	157				
<b>Toma USB</b>	154				
<b>Top Tether</b>					
véase Asientos para niños	52				
<b>Tornillos de rueda</b>	228, 229				
antirrobo	173, 228, 229				
caperuzas	228				
par de apriete	230				
<b>Traction</b>	222				
<b>Transporte de objetos</b>	162				
circular con el portón del maletero abierto	112				
colocar el equipaje	162				
conducción con remolque	167				
fijar un portaequipajes de techo	165				
ganchos para bolsas	164				
indicaciones para la conducción	111				
portaequipajes de techo	164, 166				
<b>Treadwear</b>	222				
<b>Triángulo de preseñalización</b>	62				
<b>U</b>					
<b>Unidades de control</b>					
reprogramar	252				
<b>V</b>					
<b>Vano motor</b>	192				
advertencias de seguridad	192				
batería de 12 voltios	207				
caja de aguas	243				
conservar/limpiar	243				
operaciones previas	194				
<b>Varilla de medición del nivel de aceite</b>	200				
<b>Vehículo</b>					
al final de su vida útil	256				
cargar	162				
desbloquear y bloquear con Keyless Access	65				
desbloquear y bloquear desde dentro	68				
elevar con el gato	231				
entregar al final de su vida útil	256				
estacionar cuesta abajo	138				
estacionar cuesta arriba	138				
reciclar	256				
señalizar en caso de avería	60				
vista frontal	6				
vista lateral	7				
vista trasera	8				
<b>Velocidad máxima</b>	256				
<b>Venta del vehículo</b>	4				
en otros países y continentes	113				
<b>Ventanillas</b>	75				
abrir	75				
apertura de confort	76				
cerrar	75				
cierre de confort	76				
función antiaprisionamiento	76				
teclas	75				
<b>Viajes al extranjero</b>					
faros	92				
lista de comprobación	31				
<b>Vigilancia del habitáculo</b>	72				
<b>Visibilidad</b>	94				
<b>Volante</b>	80				
ajustar	80				
<b>X</b>					
<b>XDS</b>					
véase Sistemas de asistencia a la frenada	149				