



**Manual de instrucciones**  
Nuevo Gol / Gol Trend  
Edición 2016

Nuevo Gol / Gol Trend Manual de instrucciones



## Significados de los símbolos



Hace referencia a un apartado del texto con información importante e indicaciones de seguridad ⚠ dentro de un capítulo. Siempre debe considerarse esta referencia.



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



Esta flecha indica el final de un apartado.



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



El símbolo identifica una marca registrada. La ausencia de este símbolo no garantiza que los términos en cuestión se pueda usar libremente.



Los símbolos de este tipo hacen referencia



a advertencias dentro del mismo apartado



o en la página indicada, sobre los posibles riesgos de accidente y lesiones e indican cómo proceder para evitarlos.



Referencia, dentro del mismo apartado o en la página indicada, sobre posibles daños materiales.

### ⚠ PELIGRO

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



### ADVERTENCIA

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



### ATENCIÓN

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



### AVISO

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



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



Los textos con este símbolo contienen información adicional.

Volkswagen de Brasil trabaja constantemente en el desarrollo continuo de todos los tipos y modelos de vehículo. Por ese motivo, pedimos su comprensión para el hecho de que pueden haber alteraciones en la forma, equipos y tecnología de los vehículos en cualquier momento. Las indicaciones sobre el alcance del suministro, la apariencia, la potencia, las dimensiones, los pesos, el consumo de combustible, las normas y las funciones de los vehículos corresponden a la información disponible al cierre de la redacción de este manual. Es posible que algunos equipos solo estén disponibles posteriormente (el Concesionario Volkswagen local puede ofrecer información) o sean ofrecidos únicamente en determinados mercados. No se admiten reivindicaciones derivadas de las indicaciones, ilustraciones y descripciones de este manual.

No se permiten la impresión, reproducción y traducción, total o parcial, sin autorización por escrito de Volkswagen de Brasil.

Todos los derechos de este material quedan expresamente reservados a Volkswagen de Brasil, según la legislación de derechos de autor. Reservado el derecho a modificaciones.

Producido en Brasil.

© 2016 Volkswagen do Brasil



Manual impreso en papel fabricado con celulosa blanqueada sin cloro y a partir de fuentes responsables.

## Muchas gracias por su confianza

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

**Antes del primer uso, leer y prestar atención a la información presente en este Manual de instrucciones para conocer el vehículo de forma rápida y completa, como para poder reconocer y evitar posibles peligros para sí y para terceros.**

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

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

**Volkswagen do Brasil**

# Índice

## Acerca de este Manual de instrucciones

4

## Vista general del vehículo

### Vistas externas

- Vista lateral 5
- Vista frontal 6
- Vista trasera 7

### Interior del vehículo

- Vista general de la puerta del conductor 8
- Vista general del lado del conductor 9
- Vista general de la consola central 10
- Vista general del lado del pasajero delantero 11
- Símbolos en el revestimiento interior del techo 11

### Instrumento combinado

- Luces de advertencia y de control 12
- Instrumentos 13
- Sistema de información Volkswagen / Indicador Multifunción 17

### Volante multifunción

- Volante multifunción con mandos de la radio y del Sistema de información Volkswagen 23

## Antes de la conducción

### Antes de partir

- Orientaciones para la conducción 27

### Abrir y cerrar

- Juego de llaves del vehículo 30
- Cierre centralizado y sistema de bloqueo 33
- Puertas 40
- Tapa trasera 40
- Vidrios 43

### Sentarse de forma correcta y segura

- Ajustar la posición del asiento 47
- Cinturones de seguridad 53
- Sistema de airbag 63
- Transporte de niños en el vehículo 67

## Iluminación y visibilidad

- Iluminación 74
- Protección solar 80
- Limpiavidrios y lavavidrios 81
- Espejos retrovisores 84

## Transportar

- Orientaciones para conducir 87
- Maletero 89
- Conducción con remolque 93

## Equipos prácticos

- Portaobjetos 98
- Portabebidas 102
- Cenicero y encendedor de cigarrillo 103
- Toma de corriente 104

## Durante la conducción

### Arrancar, cambiar la marcha, estacionar

- Prender y apagar el motor 105
- Cambio de marchas 109
- Frenar, parar y estacionar 119
- Conducir con conciencia ecológica 126
- Dirección asistida 129

### Sistemas de asistencia al conductor

- Control de distancia de aparcamiento (Park Pilot) 131
- Sistema regulador de velocidad (GRA) 134

### Climatización

- Calentar, ventilar, refrigerar 138

### En la estación de servicio

- Suministro 143
- Combustible 147

## Conservación, limpieza, mantenimiento

### En el compartimento del motor

- Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor 150
- Aceite del motor 154
- Líquido refrigerante del motor 159

– Sistema de arranque en frío	163
– Batería del vehículo	165

---

### **Ruedas y neumáticos**

– Información importantes sobre ruedas y neumáticos	170
– Tazas	182
– Cambio de rueda	183

---

### **Conservación y mantenimiento del vehículo**

– Conservar y limpiar la parte externa del vehículo	189
– Conservar y limpiar el interior del vehículo	196
– Desuso prolongado	201
– Accesorio, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones	203
– Información al consumidor	212
– Unidad de control del motor y sistema de control de emisiones de los gases de escape	214

---

## **Autoayuda**

### **Orientaciones prácticas**

– Preguntas y respuestas	217
– En caso de emergencia	218
– Cierre o apertura de emergencia	222
– Herramientas de a bordo	223
– Fusibles	225
– Cambio de lámparas incandescentes	231
– Cambio de linternas que utilizan diodo luminoso	238
– Ayuda de arranque	239
– Tirar y remolcar	241

---

## **Datos técnicos**

### **Datos técnicos**

– Datos del vehículo	242
----------------------	-----

---

<b>Abreviaturas empleadas</b>	253
-------------------------------	-----

<b>Índice alfabético</b>	254
--------------------------	-----

## Acerca de este Manual de instrucciones

- Este Manual de instrucciones es válido para todos los modelos y versiones del Nuevo Gol, Gol Trend.
- Usted encontrará un [índice remisorio de términos](#) ordenado alfabéticamente al final del manual.
- Un [índice de abreviaturas](#) al final del manual explica abreviaturas y designaciones técnicas.
- [Indicaciones de dirección](#) como izquierda, derecha, delantero y trasero, se refieren, por regla general, al sentido de la marcha del vehículo, salvo que se indique lo contrario.
- Las [Ilustraciones](#) sirven de orientación y deben entenderse como representaciones esquemáticas.
- Modificaciones técnicas en el vehículo surgidas después del cierre de la redacción de este manual se encuentran en un [Suplemento](#) anexo a la documentación de a bordo.

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

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

Al vender o prestar el vehículo, asegurarse de que toda la documentación de a bordo se encuentra en el vehículo.

### Componentes fijos de la documentación de a bordo:

- Manual de instrucciones
- Plan de Asistencia Técnica

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

- Suplemento
- Manual de instrucciones de la radio
- *Otros anexos*



# Vistas externas

## Vista lateral

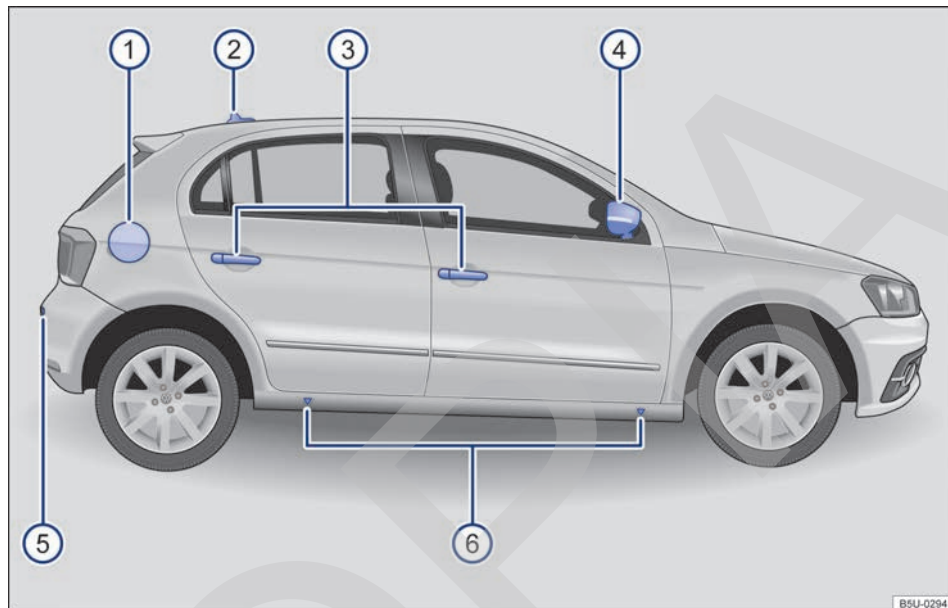


Fig. 1 Vista general de la lateral del vehículo.

La figura → fig. 1 ilustra, como ejemplo, la visión general del lateral del modelo Nuevo Gol 4 puertas. El modelo Nuevo Gol 2 puertas sigue el mismo concepto.

Leyenda para → fig. 1:

① Portezuela del depósito de combustible.....	143
② Antena del techo.....	212
③ Manijas externas de las puertas ( <i>manijas de las puertas traseras solo son válidas para vehículos 4 puertas</i> ).....	40
④ Retrovisores exteriores.....	84
– Indicador de dirección lateral.....	74
⑤ Sensor del control de distancia de aparcamiento trasero.....	131
⑥ Puntos de apoyo del gato.....	183

## Vista frontal

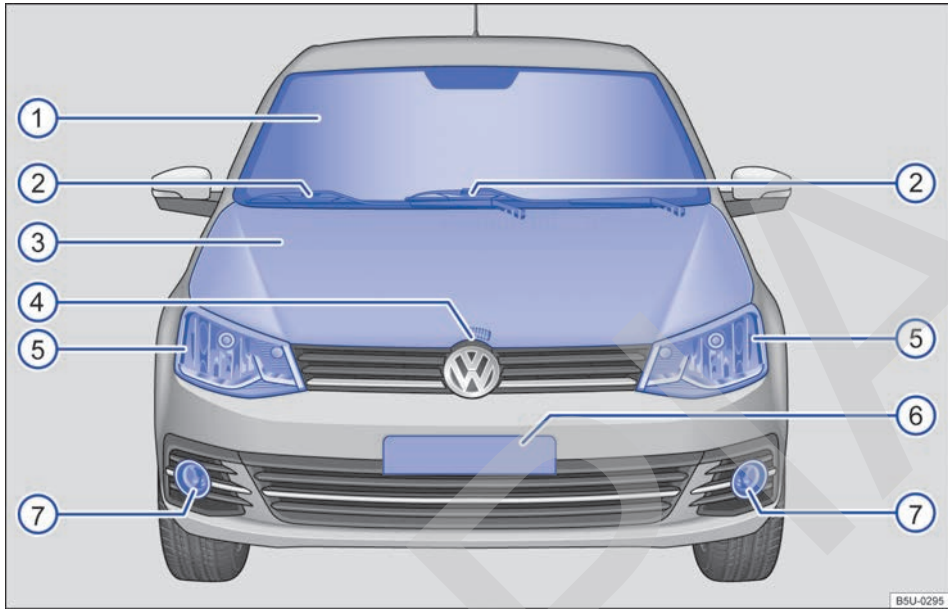


Fig. 2 Vista general de la parte frontal del vehículo.

Leyenda para → fig. 2:

① Parabrisas	
② Limpiaparabrisas.....	81
③ Tapa del compartimento del motor.....	150
④ Palanca de desbloqueo de la tapa del compartimento del motor.....	150
⑤ Farol delantero.....	74, 231
⑥ Área de la placa de licencia delantera	
⑦ Farol de neblina.....	74 ◀



## Vista trasera

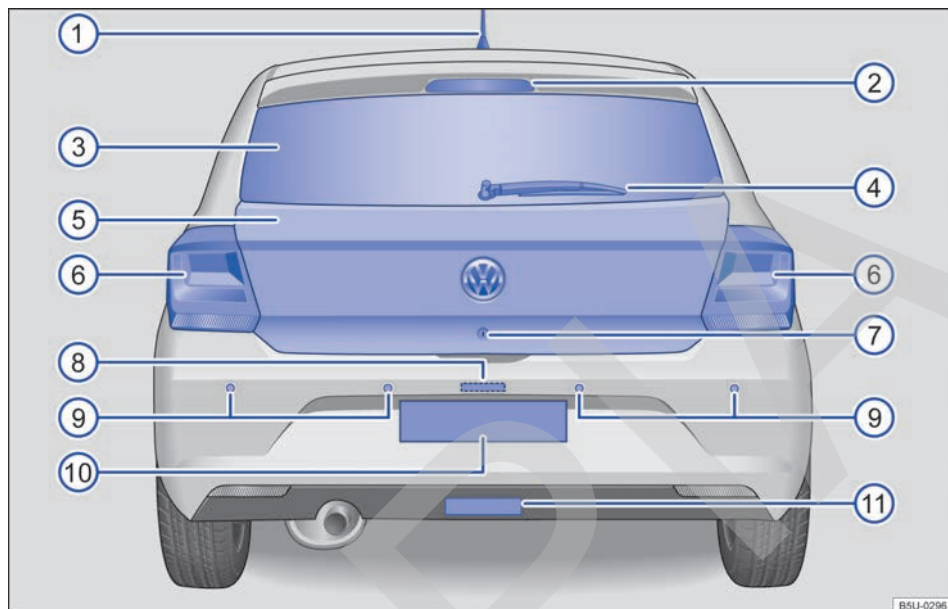


Fig. 3 Vista general de la parte trasera del vehículo.

Leyenda para → fig. 3:

① Antena del techo.....	212
② Linterna de freno elevada.....	
③ Luneta.....	
④ Limpialuneta.....	138
⑤ Tapa trasera.....	40
⑥ Linterna trasera.....	74, 231
⑦ Bombín de cierre de la tapa trasera.....	40
⑧ Iluminación de la placa de licencia trasera.....	231
⑨ Sensores del control de distancia de estacionamiento traseros.....	131
⑩ Área de la placa de licencia trasera.....	
⑪ Área del dispositivo de remolque.....	93 ◀

# Interior del vehículo

## Vista general de la puerta del conductor

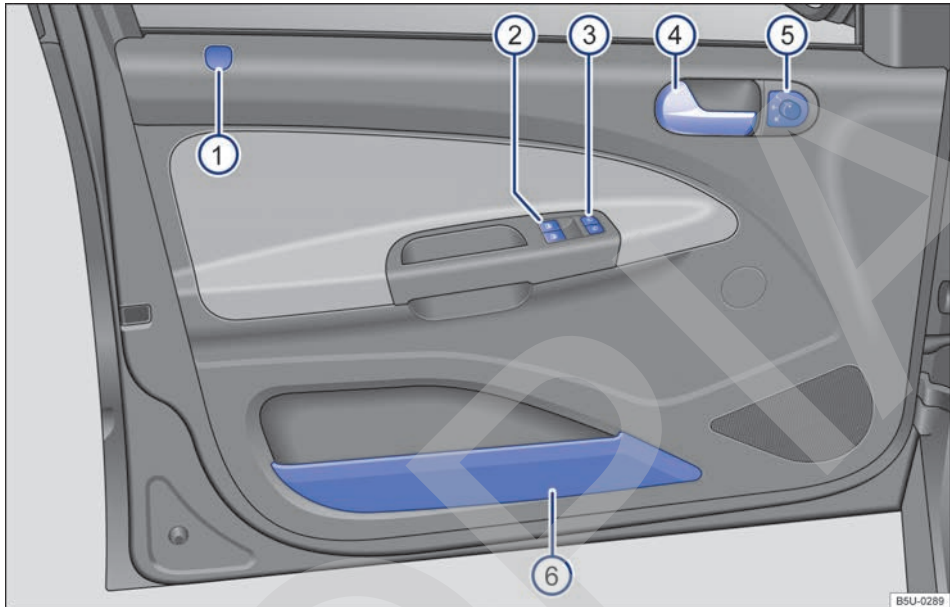





Fig. 4 Vista general de los comandos en la puerta del conductor.

Leyenda para → fig. 4:

① Revestimiento para el pasador de bloqueo de la puerta del conductor (pasador de bloqueo sólo para vehículos con cierre mecánico).....	34
② Teclas de comando de los vidrios eléctricos delanteros  .....	43
③ Tecla de cierre centralizado para bloquear y desbloquear el vehículo  -  .....	33
④ Manilla interna de la puerta	
⑤ Mando giratorio de ajuste de los retrovisores exteriores eléctricos.....	84
- Ajuste de los retrovisores exteriores <b>L - 0 - R</b>	
⑥ Portaobjetos.....	98 ◀

## Vista general del lado del conductor

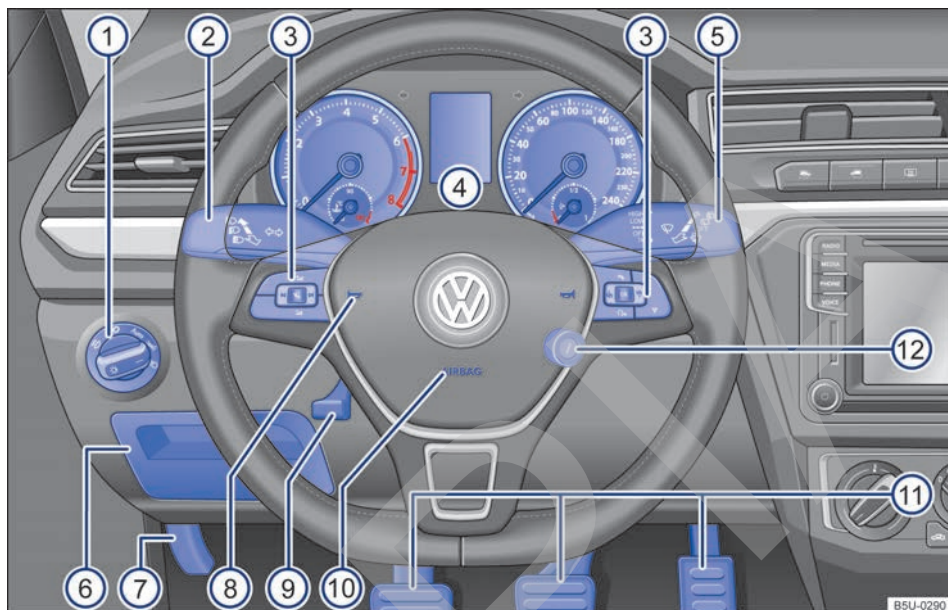


Fig. 5 Vista general del lado del conductor.

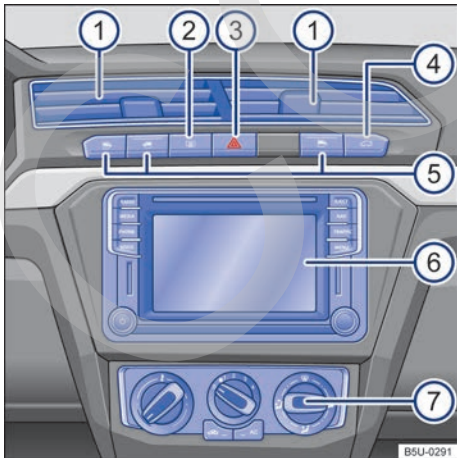
Leyenda para → fig. 5:

Difusores de aire .....	138
Monitoreo del interior del vehículo .....	33
① Conmutador de las luces ☀ .....	74
– Luces apagadas -0-	
– Mando automático de las luces <b>AUTO</b>	
– Luz de posición y farol bajo ☞☞☞	
– Farol de neblina ☞☞	
② Palanca para .....	74
– Farol alto ☞☞	
– Ráfagas ☞☞	
– Indicadores de dirección ☞☞	
– Sistema regulador de velocidad (GRA) .....	134
③ Comandos del volante multifunción .....	23
– Ajuste del volumen de la radio, de los mensajes de navegación o de llamadas telefónicas + -	
– Modo silencioso de la radio o activación del control de voz ☞☞	
– Ingresar al menú principal del teléfono o atender llamadas telefónicas ☞	
– Audio ▷ - ◁.	
– Teclas de mando del Sistema de información Volkswagen ☞ - OK - ☞, △ - ▽	

④ Instrumento combinado:	
– Instrumentos .....	13
– Display .....	13
– Luces de advertencia y de control .....	12
⑤ Palanca para .....	81
– Limpiaparabrisas <b>HIGH - LOW</b>	
– Temporizador de los limpiaparabrisas ...■	
– Movimiento único de los limpiaparabrisas <b>Ix</b>	
– Limpiaparabrisas	
– Sistema de limpieza y lavado automático del parabrisas	
– Limpialuneta	
– Sistema de limpieza y lavado automático de la luneta	
– Comando del Sistema de información Volkswagen <b>TRIP- , OK/RESET</b> .....	17
⑥ Portaobjetos y tapa del acceso a los fusibles .....	98, 225
⑦ Empuñadura para desbloquear la tapa del compartimento del motor .....	150
⑧ Bocina (funciona sólo con el motor encendido)	
⑨ Palanca de la columna de dirección ajustable .....	47
⑩ Airbag frontal del conductor .....	63
⑪ Pedales .....	109
⑫ Cerradura de encendido .....	105

## Vista general de la consola central

### Parte superior de la consola central



Legenda para → fig. 6:

① Difusor de aire para ventilación indirecta .....	138
② Botón del desempañador de la luneta	142
③ Tecla para encender y apagar las luces de advertencia	218
④ Tecla de apertura de la tapa trasera	40
⑤ Teclas de comando de los vidrios eléctricos traseros .....	43
– Vidrios eléctricos traseros	
– Tecla de seguridad de los vidrios eléctricos traseros	
⑥ Radio (montada de fábrica) → cuaderno <i>Radio</i>	
⑦ Comandos para:	
– Ventilación y calefacción .....	138
– Aire acondicionado .....	138

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

## Parte inferior de la consola central

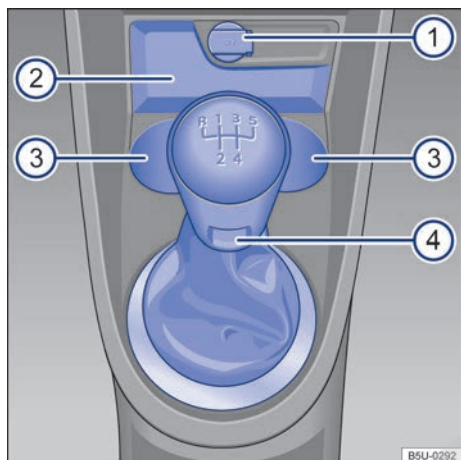


Fig. 7 Vista general de la parte inferior de la consola central.

Leyenda para → fig. 7:

- ① Toma de 12 V ..... 104
- ② Portaobjetos ..... 98
- ③ Portabebidas en la consola central.. 102
- ④ Palanca para:
  - Transmisión manual ..... 109
  - Transmisión automatizada ASG.... 109

Leyenda para → fig. 8:

- ① Lugar de instalación del airbag frontal del acompañante en el panel de instrumentos. .... 63
- ② Palanca de apertura de la guantera. .... 100

## Símbolos en el revestimiento interior del techo

Símbolo	Significado
	0 Linternas internas y de lectura → pág. 74

## Vista general del lado del pasajero delantero

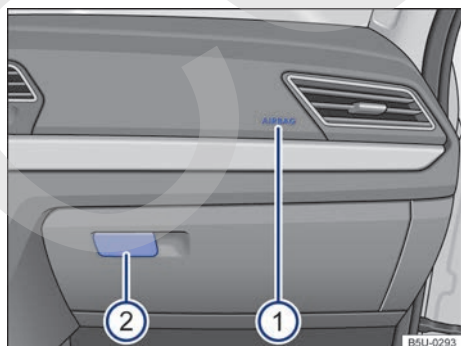




Fig. 8 Vista general del lado del pasajero delantero.

# Instrumento combinado













## Luces de advertencia y de control












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

Dependiendo de la versión, el display del panel de instrumentos puede mostrar mensajes de texto adicionales con información más detallada o solicitar alguna acción → pág. 13, *Instrumentos*.

De acuerdo a los equipos del vehículo es posible que en lugar de una luz de advertencia se muestre un símbolo en el display del panel de instrumentos.

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

Símbolo	Significado → 
 ¡No continuar!	
	Freno de estacionamiento accionado, nivel del líquido de freno es muy bajo o sistema de freno averiado. → pág. 119
 ¡No continuar!	
	Encendido: Temperatura del líquido refrigerante del motor muy alta o nivel del líquido refrigerante del motor muy bajo. → pág. 159
	Titilando: sistema de refrigeración del motor dañado. → pág. 159
 ¡No continuar!	
	Presión del aceite del motor muy baja. → pág. 154
 ¡No continuar!	
	Tapa trasera abierta o cerrada incorrectamente. → pág. 40
	Conductor sin cinturón de seguridad → pág. 53
	Alternador averiado. → pág. 165

Símbolo	Significado → 
	Si parpadea: alarma activada. → pág. 38
	ABS averiado o no funciona. → pág. 119
	Deficiencia en el sistema de control de emisiones de contaminantes. → pág. 214
<b>EPC</b>	Deficiencia en el control electrónico de la potencia del motor. → pág. 214
	Depósito de combustible casi vacío. → pág. 143
	Sistema del airbag o del pretensor de los cinturones de seguridad delanteros averiado. → pág. 63
	Indicadores de dirección izquierdos o derechos. → pág. 74
	Luces de advertencia conectadas. → pág. 218
	Luces de freno de emergencia en funcionamiento. → pág. 220
	Sistema regulador de velocidad (GRA) encendido. → pág. 134
	Farol alto encendido o ráfaga accionada. → pág. 74
<b>SAFE</b>	Inmovilizador electrónico activado. → pág. 105
<b>INSP</b>	Indicador del intervalo de servicio. → pág. 17

### ADVERTENCIA

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

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

- Estacionar el vehículo a una distancia segura de la pista de rodaje para que ninguna de las piezas del sistema de escape entre en contacto con materiales inflamables como, por ejemplo, pasto seco, combustible, aceite, etc.
- Un vehículo parado sin la debida señalización representa un gran riesgo de accidente para sí mismo y para terceros. Siempre accionar las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros vehículos.
- Antes de abrir la tapa del compartimento del motor, desconectar el motor y aguardar hasta que su temperatura haya bajado lo suficiente.
- El compartimento del motor de todo vehículo es un área peligrosa y puede causar lesiones graves → pág. 150, *Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor.*

### ⚠ AVISO

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

## Instrumentos

### 📖 Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Luces de advertencia y de control → pág. 12
- Indicación de marchas colocadas (transmisión automatizada) → pág. 109
- Información acerca de los intervalos de mantenimiento → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Nunca manejar los botones del instrumento combinado mientras conduce.

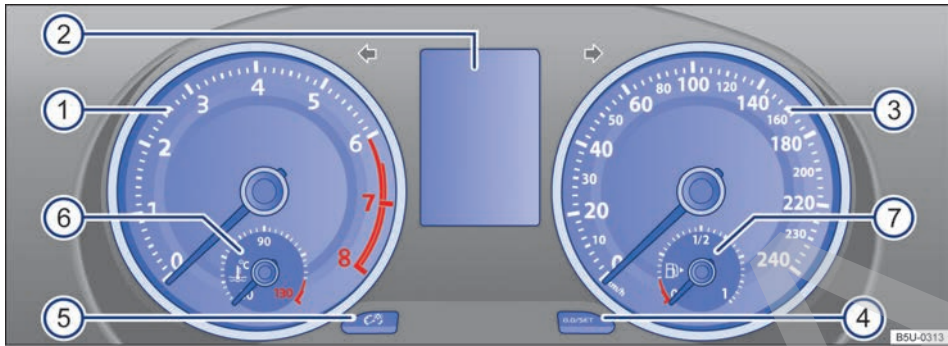
## Vista general de los instrumentos

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



Fig. 9 Panel de instrumentos en el panel de instrumentos (variante 1).





**Fig. 10** Panel de instrumentos en el panel de instrumentos (variante 2).

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

Significado de los instrumentos → [fig. 9](#) y → [fig. 10](#):

- ① **Tacómetro (cuentarrevoluciones)** (revoluciones x 1000 por minuto del motor en funcionamiento).  
El inicio del área roja del tacómetro (cuentarrevoluciones) indica la revolución máxima posible del motor rodado y calentado por el funcionamiento para cada una de las marchas. Antes de que la indicación alcance la línea roja, cambiar a la próxima marcha más alto, posicionar la palanca selector **D** o sacar el pie del pedal del acelerador → ①.
- ② **Indicadores del display** → pág. 15.
- ③ **Velocímetro** (medidor de velocidad).
- ④ **Tecla para poner en cero** o para mostrar el cuentakilómetros parcial (trip).  
– Presionar la tecla **0.0/SET** durante aproximadamente 2 segundos para poner en cero el cuentakilómetros parcial y, si es necesario, otros indicadores del ordenador de a bordo → pág. 20.
- ④ **Tecla de ajuste del reloj** **0.0/SET**.  
– Con el encendido activado<sup>1)</sup>, presionar la tecla **0.0/SET** durante aproximadamente 5 segundos para iniciar el ajuste del reloj.  
– Mantener la tecla **0.0/SET** presionada hasta que la indicación de horas comience a titilar.  
– Para poner la hora correcta, presionar el botón **0.0/SET** por unos segundos. Los números se cambiarán en orden creciente.  
– Presionar por unos segundos una vez más la tecla **0.0/SET** para que la indicación de minutos comience a titilar.  
– Para poner los minutos correctos, presionar el botón **0.0/SET** por unos segundos. Los números se cambiarán en orden creciente.  
– Para finalizar el ajuste del reloj, presionar la tecla **0.0/SET** nuevamente.
- ④ **Tecla de reinicio del indicador del intervalo de servicio** → pág. 17.
- ⑤ **Tecla de ajuste de la iluminación del panel de instrumentos** **☞** → pág. 79.
- ⑥ **Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor**  $\text{⊘}$  (depende de la versión del vehículo) → pág. 159.
- ⑦ **Indicador del nivel de combustible** (depende de la versión del vehículo) → pág. 143. ▶

<sup>1)</sup> En los vehículos con transmisión automatizada, mantenga el pedal del freno pisado después de conectar el encendido.



## ⚠ AVISO

- Con el motor frío, evitar un régimen del motor muy elevado, aceleración total y mucha exigencia al motor.

## Indicadores del display

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

Según los equipos del vehículo, es posible visualizar diferentes tipos de información en el display del panel de instrumentos → fig. 9 ② o → fig. 10 ②:

- Indicaciones de advertencia y de información
- Indicadores de kilometraje
- Horario
- Temperatura exterior
- Posiciones de la palanca selectora (transmisión automatizada) → pág. 109.
- Recomendación de marcha (transmisión manual) → pág. 109
- Indicador multifunción y menús para configuraciones diversas → pág. 17
- Indicador del intervalo de servicio → pág. 17
- Indicador del nivel de combustible → pág. 144
- Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor → pág. 159

### Indicaciones de advertencia y de información

Al poner el motor en marcha o durante la conducción algunas funciones del vehículo y de los componentes del vehículo han sido verificados. Las fallas de funcionamiento se indican en el display del panel de instrumentos mediante símbolos rojos o amarillos con mensajes de textos (→ pág. 12) y de ser necesario también por medio de alertas sonoras. Conforme la versión del instrumento combinado, la representación de los símbolos puede variar.

Además se puede acceder manualmente a las fallas de funcionamiento actuales existentes. Para ello, acceder al menú de selección **Est. Vehículo**.

- Para evitar daños en el motor, el puntero del tacómetro (cuentarrevoluciones) puede permanecer apenas por un corto período en el área roja de la escala.

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

Tipo de mensaje	Color del símbolo	Significado
Mensaje de advertencia de prioridad 1.	Rojo	Símbolo encendido o titilando – parcialmente, junto con alertas sonoras. ⚠ <b>¡No continuar!</b> Situación de peligro → ⚠. Verificar la función dañada y eliminar su causa. De ser necesario, solicitar ayuda de personal especializado.
Mensaje de advertencia de prioridad 2.	Amarillo	Símbolo encendido o titilando – parcialmente, junto con alertas sonoras. Funciones con fallas o falta de líquidos pueden dañar o detener el vehículo. → ⚠. Verificar la función dañada lo más rápido posible. De ser necesario, solicitar ayuda de personal especializado.
Texto de información.	–	Información sobre diferentes procesos del vehículo.

### Indicadores de kilometraje

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

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

### Indicador de temperatura exterior

Cuando la temperatura exterior es inferior a +4° C, un "símbolo de copo de nieve" ❄ aparece en el indicador de temperatura exterior (aviso de hielo ▶

en la pista). Este símbolo comienza a titilar y se enciende enseguida hasta que la temperatura exterior sea superior a +6° C →

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

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

### Posiciones de la palanca selectora (transmisión automatizada)

La posición seleccionada de la palanca selectora está indicada tanto al lado de la palanca selectora como en el display del instrumento combinado. En el display del instrumento combinado se visualizan en la posición **D** la marcha engranada y la posición de la marcha actual. En la posición **M** (Tiptronic) sólo se muestra la marcha seleccionada → pág. 109.

### Recomendación de marcha (transmisión manual)

Dependiendo de la versión del vehículo, durante la marcha puede exhibirse en el display del instrumento combinado una recomendación para seleccionar una marcha que permita economizar combustible → pág. 112.

### Radio

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

### ADVERTENCIA

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

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.
- Un vehículo parado sin la debida señalización representa un gran riesgo de accidente para sí mismo y para terceros. Siempre accionar las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros vehículos.

- Estacionar el vehículo a una distancia segura de la pista de rodaje para que ninguna de las piezas del sistema de escape entre en contacto con materiales inflamables como, por ejemplo, pasto seco, combustible, aceite, etc.

### ADVERTENCIA

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

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

### AVISO

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

Debido a la existencia de diferentes versiones de instrumentos combinados, pueden variar las indicaciones en el display. En caso de display sin indicador de textos de advertencia o información, las averías se indican exclusivamente por medio de luces de control.

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

## Indicador del intervalo de servicio

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

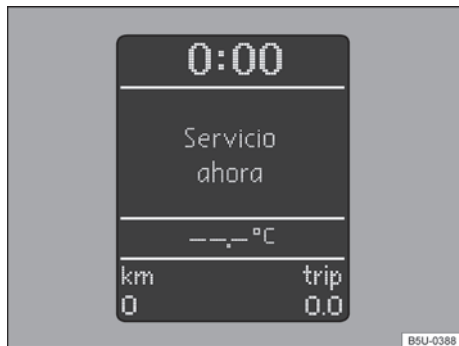


Fig. 11 Display del panel de instrumentos: indicador del intervalo de servicio.

El indicador del intervalo de servicio aparece en el display del instrumento combinado → fig. 9 ② o → fig. 10 ②.

El indicador del intervalo de servicio informa cuando se alcanza el plazo para la realización del servicio. Todos los plazos para servicios pueden encontrarse en → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*.

La información que aparece en el display complementa la información presente en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*, siendo fundamental consultar este cuaderno para el correcto mantenimiento de la garantía del vehículo.

En vehículos con **servicio condicionado al tiempo o al kilometraje** los intervalos de servicios son fijos.

### Realización del servicio

Cuando un **servicio está para vencer**, la indicación **INSP** o **¡Servicio ahora!** (para vehículos con Sistema de información Volkswagen aparece en el display del panel de instrumentos al conectar el encendido y, durante 20 segundos, después de encender el motor.

### Reiniciar el indicador del intervalo de servicio

Si el mantenimiento no fue realizado en un Concesionario Volkswagen, se puede reiniciar el indicador en el instrumento combinado de la siguiente forma:

Desconectar el encendido.

Presionar y mantener la tecla **0.0/SET** presionada.

Conectar el encendido.

Soltar la tecla **0.0/SET** y presionarla nuevamente en aproximadamente 10 segundos.

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

**i** El mensaje de servicio se apaga después de algunos segundos con el motor en funcionamiento o después de presionar la tecla **OK** en la palanca de los limpiavidrios. ◀

## Sistema de información Volkswagen / Indicador Multifunción

### Introducción al tema

Con el encendido conectado se puede acceder a las diferentes funciones del display mediante los menús.

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

La cantidad de menús disponibles en el display del panel de instrumentos depende del sistema electrónico del vehículo y del equipamiento del vehículo.

Una empresa especializada puede programar o alterar otras funciones según los equipos del vehículo. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

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

Mientras haya un mensaje de advertencia con prioridad 1, no se podrá visualizar ningún menú. Todos los mensajes de advertencia desaparecen automáticamente después de algunos segundos. Además, algunos mensajes de advertencia pueden confirmarse y ocultarse con la tecla **OK**. ▶

## Informaciones y advertencias complementarias:

- Espejos retrovisores exteriores → pág. 84
- Volante multifunción → pág. 23

### ADVERTENCIA

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

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

## Cuadro general de la estructura del menú

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 18.

De acuerdo a los equipos existentes en el vehículo, podrán existir los siguientes menús:

### Ind. Multifunción → pág. 20

- Consumo momentáneo de combustible
- Consumo medio de combustible
- Autonomía
- Duración de viaje
- Distancia recorrida
- Velocidad promedio
- Velocidad digital
- Advertencia de velocidad


### Audio → pág. 20


### Estado vehículo → pág. 20

### Configuración → pág. 21

- Idioma/Lang.
- Ind. Multifunción
  - Durac. viaje
  - Cons. actual
  - Cons. promedio
  - Dist. recorrida
  - Veloc. promedio
  - Veloc. digital
  - Advert. veloc.
- Sensor Estac.
  - Vol. trasero

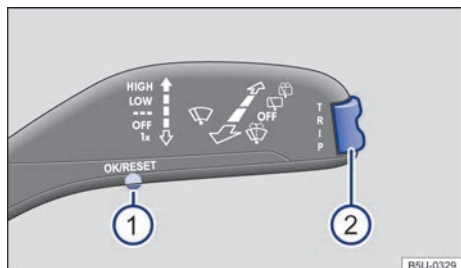
- ECO Comfort
  - Resistencia al viento
  - Climatizador
  - Indicación de los cambios
  - Frenar
  - Arranque del motor
  - Pedal del acelerador
  - Palanca en D
  - Vehículo detenido
  - Todas las opciones
- Confort
  - Señal Sonora
  - Señal Luminosa
  - Cierre Autom.
- Luces y Visibil.
  - Coming Home
  - Leaving Home
  - Off
- Mantenimiento
  - Cambio aceite
  - Filtro de aire
  - Filtro de aceite
  - Revisión
- Ajuste fábrica

 Los menús presentados en el display del cuadro instrumentos dependen del sistema electrónico del vehículo y de los equipos montados.

 La información en el display podrá verse de forma abreviada o con pequeñas diferencias en relación a los textos aquí descritos.

## Controlar los menús del panel de instrumentos

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 18.



**Fig. 12** En vehículos sin volante multifunción: tecla ① en la palanca de los limpiaparabrisas para confirmar los ítems de menú y llave ② para cambiar entre los menús.



**Fig. 13** Lado derecho del volante multifunción: teclas de mando de los menús del panel de instrumentos.

### Ingresar al menú principal

- Conectar el encendido<sup>1)</sup>.
- Si aparece un mensaje o el pictograma del vehículo, pulse la tecla **OK** (→ fig. 12 ① o → fig. 13).
- **Mando con la palanca de los limpiaparabrisas:** mantenga la llave presionada → fig. 12 ②, o púlsela durante al menos dos segundos hacia arriba o hacia abajo. Aparece el menú principal → pág. 20.
- **Mando con el volante multifunción:** el menú principal → pág. 20 no aparece. Para navegar entre los ítems del menú, presionar la tecla **⏪** o **⏩** repetidamente.

### Ingresar al submenú

- **Mando con la palanca de los limpiaparabrisas:** presionar la llave ② hacia arriba o hacia abajo, hasta que el ítem de menú deseado esté seleccionado.
- **Mando con el volante multifunción:** presionar la tecla **⏪** o **⏩**, hasta que el ítem del menú deseado esté seleccionado.
- El ítem del menú seleccionado se encuentra entre las dos líneas perpendiculares.
- Para acceder a un ítem del submenú, presionar la tecla **OK**.

### Adoptar configuración del menú

- Utilizando la llave de la palanca de los limpiaparabrisas o las teclas en forma de flecha del volante multifunción, adopte las modificaciones deseadas. De ser necesario, mantenga la tecla pulsada para aumentar o disminuir los valores más rápidamente.
- Seleccione o confirme la opción con la tecla **OK**.

### Volver al menú principal

- **Por medio del menú:** seleccione el ítem del menú **Atrás** en el submenú para salir del submenú.
- **Mando con la palanca de los limpiaparabrisas:** mantenga la llave presionada.

### Volver al ítem anterior

- **Mando con el volante multifunción:** presionar la tecla **⏪**.

<sup>1)</sup> En los vehículos con transmisión automatizada, mantenga el pedal del freno pisado después de conectar el encendido.

## Menú principal


📖 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 18.

Menú	Función
Indicador Multifunción	Presenta diferentes datos sobre la conducción y el consumo de combustible. → pág. 20
Audio	Visualización de información de la radio, como por ejemplo, emisora en modo radio, pista del CD, volumen, etc. Sólo es válido para algunas versiones de radio instaladas de fábrica. → cuaderno <i>Radio</i>
Estado del vehículo	Exhibición de los textos de advertencia y de información actuales. El ítem del menú aparecerá sólo cuando hayan textos de advertencia o información. La cantidad de mensajes disponible se muestra en el display. Ejemplo: 1/1 o 2/2. → pág. 13
Configuraciones	Diferentes posibilidades de configuración, como por ejemplo, el volumen de alerta sonora del sensor de estacionamiento, idioma, entre otros. → pág. 21

## Menú Ind. Multifunción

📖 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 18.

El indicador multifunción viene equipado con dos memorias de trabajo automáticas: **1 – Memoria de viaje individual** y **2 – Memoria de viaje total**. En el extremo superior derecho del display aparece el número de la memoria indicada.

Con el motor en marcha y la memoria indicada 1 o 2, presionar la tecla  para alternar entre las dos memorias.

1	Memoria de viaje individual.	La memoria graba los datos de viaje y los valores de consumo desde el momento en el que se conecta el encendido hasta que se desconecta. Si se interrumpe la marcha durante más de dos horas, la memoria se borra automáticamente. Si se continúa la marcha antes de que transcurran dos horas desde la desconexión del encendido, los nuevos valores se suman a los memorizados.
2	Memoria total de viaje.	La memoria graba los datos de viaje de un número indeterminado de trayectos, hasta un máximo de 99 horas y 59 minutos de 9.999 km de recorrido o 999 litros de combustible consumido. Cuando se sobrepasa algunos de estos valores, la memoria se borra automáticamente y comienza de nuevo en cero.

### Indicaciones posibles

Menú Ind. Multifunción	Función
Consumo momentáneo de combustible	La indicación del consumo actual de combustible se indica en km/l durante la conducción con motor en marcha. El valor actual exhibido se calcula en intervalos de 30 metros y es actualizado cada 1 segundo aproximadamente.
Consumo medio de combustible	El consumo medio de combustible se visualiza en km/l sólo después haber recorrido 300 metros, después de poner el motor en marcha. Hasta este punto se exhiben partes. El valor actual exhibido se actualiza cada 5 segundos.
Autonomía	Distancia aproximada en km que todavía se puede recorrer con la cantidad de combustible en el depósito, y siguiendo el mismo estilo de conducción. Entre otros factores, el consumo de combustible actual sirve para el cálculo.
Duración de viaje	Tiempo de viaje en horas (h) y minutos (min) recorrido después de conectar el encendido.

Menú Ind. Multifunción	Función
Distancia recorrida	Distancia recorrida en km desde que se conectó el encendido.
Velocidad promedio	El promedio de velocidad se exhibe únicamente después de los 300 metros andados, después de conectar el encendido. Hasta este punto se exhiben partes. El valor actual exhibido se actualiza cada 5 segundos.
Velocidad digital	Velocidad de conducción actual como indicador digital.
Advertencia velocidad	Cuando se sobrepasa la velocidad grabada (en el intervalo entre 30 km/h y 150 km/h) se emite un alerta visual y sonoro.

### Cambiar de una indicación a otra

- *Vehículos sin volante multifunción:* presionar la llave de la palanca de los limpiaparabrisas.
- *Vehículos con volante multifunción:* presionar la tecla o .

### Borrar la memoria 1 o 2 manualmente

- Seleccionar la memoria que se debe borrar.
- Mantener la tecla pulsada durante aproximadamente dos segundos.

### Almacenar la velocidad para la advertencia de velocidad

- Seleccione el indicador **Advert. de veloc..**
- Pulsar la tecla para almacenar la velocidad actual o activar la advertencia.
- De ser necesario, configurar la velocidad deseada con el ítem de menú +5 km/h o -5 km/h y pulsar la tecla para aumentar o disminuir la velocidad. Pulsar nuevamente. La velocidad queda programada y la advertencia activada.
- *Para desactivar,* seleccionar el indicador **Advert. Vel.** nuevamente y pulsar la tecla . Se desconecta la advertencia de velocidad.

### Selección personal de los indicadores

En el menú **Configuraciones**, submenú **Indic. Multifunción** se pueden seleccionar cuales de los indicadores del indicador multifunción se deben mostrar en el display del instrumento combinado → pág. 18.

## Menú Configuración

**Tenga en cuenta** **al principio de este capítulo, en la página 18.**

Menú Configuración	Función
Idioma/Lang.	Seleccione el idioma para los textos del display.
Ind. Multifunción	Configuración de los datos del Indicador Multifunción que se deben visualizar en el display del panel de instrumentos → pág. 20.
Sensor estac.	Puede definirse el volumen de alerta sonora del control de la distancia de aparcamiento.
ECO Comfort	Configuración de los datos del ECO Comfort que se deben visualizar en el display del panel de instrumentos → pág. 22.
Confort	Configuraciones para funciones de confort del vehículo → pág. 22.
Luces y Visibil.	Configuración de las luces del vehículo → pág. 23.
Mantenimiento	Definir a partir de qué kilometraje se debe emitir una alerta visual y sonora para que el vehículo sea sometido a mantenimiento → .
Ajuste fábrica	Algunas funciones del menú <b>Configuración</b> son restauradas para la configuración de fábrica.
Atrás	El indicador retrocede al menú principal.

### **AVISO**

La función **Mantenimiento** es una orientación adicional en relación a los mantenimientos ya definidos para su vehículo. Recuerde que todo kilometraje a ser definido no debe ser superior al indicado en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*.

## Submenú Sensor de Estacionamiento

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 18.

Menú Sensor Estac.	Función
Volumen detrás	Aumenta o disminuye la señal sonora del sensor de estacionamiento trasero.
Atrás	El indicador retrocede al menú Configuración.

## Submenú ECO Comfort

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 18.



**Fig. 14** En el panel de instrumentos: texto de advertencia del ECO Comfort.

La función ECO Comfort tiene como objetivo indicar en el display del panel de instrumentos alertas de ayuda para mejorar el consumo de combustible del vehículo.

Dentro del submenú **ECO Comfort** se pueden definir los datos que se visualizarán en el display. Los datos pueden definirse por separado, o en conjunto (todas las opciones), y también se puede desactivar las opciones para que no aparezca ningún alerta en el display.

Únicamente se visualizarán en el display del panel de instrumentos los datos disponibles para el vehículo, que depende del sistema electrónico del vehículo y de los equipos montados.

Además del texto de alerta visualizado en el display → [fig. 14](#), pueden aparecer alertas con información adicional.

### Textos de alerta

- ECO COMFORT Resistencia al viento: Cierre las ventanillas.
- ECO COMFORT Aire acondicionado encendido: Cierre las ventanillas.
- ECO COMFORT Observe el indicador de los cambios.
- ECO COMFORT Al frenar desembrague a menos de 1300 rpm.
- ECO COMFORT No pise el acelerador al arrancar el motor.
- ECO COMFORT No pise el acelerador con el vehículo detenido.
- ECO COMFORT Sitúe la palanca selectora en la posición D. (Válido sólo para vehículos con transmisión automatizada ASG).
- ECO COMFORT Evite tener el motor en marcha estando detenido.

ℹ️ Los textos de alerta pueden variar, dependiendo de la versión del vehículo.

## Submenú Confort

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 18.

Menú Confort	Función
Señal Sonora	Activar o desactivar la función de señal sonora al bloquear o desbloquear el vehículo. Si la señal sonora está conectada, se emitirá una señal sonora (bocina) cada vez que se cierre el vehículo o dos señales sonoras cada vez que se abra el vehículo.
Señal Luminosa	Activar o desactivar la función de señal luminosa al abrir o cerrar el vehículo. Si la señal luminosa está conectada, los indicadores de dirección parpadearán, una vez cuando se cierre el vehículo o dos veces cuando se abra el vehículo.



Menú Confort	Función
Cierre Autom.	Configuración para los vidrios eléctricos: al trabar y destrabar, todos los vidrios pueden cerrarse o abrirse → pág. 43.
Atrás	El indicador retrocede al menú Configuración.

### Submenú Luces y Visibil.

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 18.

Menú Luces y Visibil.	Función
Coming Home	Definir cuánto tiempo la iluminación debe permanecer encendida después de bloquear o desbloquear el vehículo → pág. 78.
Leaving Home	
Off	Desactivar la función "Coming Home" y "Leaving Home".
Atrás	El indicador retrocede al menú Configuración.

## Volante multifunción

### Volante multifunción con mandos de la radio y del Sistema de información Volkswagen

#### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Indicador Multifunción → pág. 17
- Sistema de información Volkswagen → pág. 17

Dependiendo de la versión del vehículo, algunos mandos del volante multifunción no estarán disponibles.

Para mayor información sobre el uso de su radio, consulte el respectivo manual de instrucciones (→ cuaderno *Radio*).

### Mandos del volante multifunción







Fig. 15 Lado izquierdo del volante multifunción: teclas de comando.











Dependiendo de la versión de la radio, algunos comandos de las teclas del volante multifunción pueden ser diferentes.



Fig. 16 Lado derecho del volante multifunción: teclas de comando.

Por medio de las teclas de este volante, se pueden realizar varias funciones sin retirar las manos del volante.

Teclas	Uso	Función
	Audio	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona en orden descendente las emisoras de radio y las pistas del CD / MP3 <b>o</b>;</li> <li>- Selecciona en orden descendente las emisoras de radio FM o sólo las emisoras guardadas <b>o</b>;</li> <li>- Selecciona en orden descendente una lista de las emisoras de radio, de acuerdo con la intensidad de la señal de las emisoras FM.</li> </ul> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona manualmente las emisoras de radio en orden descendente o retrocede la reproducción de la música en modo CD / MP3 <b>o</b>;</li> <li>- Sin función.</li> </ul>
	Audio, Teléfono <sup>a)</sup>	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b> paso a paso aumenta el volumen de la radio o de una llamada telefónica.</p> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b> aumenta de manera continua el volumen de la radio o de una llamada telefónica.</p>
	Teléfono <sup>a)</sup>	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se muestran en el display de la radio las últimas llamadas <b>o</b>;</li> <li>- Rechaza<sup>b)</sup> una llamada, si existe una llamada recibida <b>o</b>;</li> <li>- Muestra el menú <b>Teléfono</b> en el display del panel de instrumentos.</li> </ul> <p><b>Presionando la tecla dos veces brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se llamará al número más reciente de la lista de llamadas. Como una función redial <b>o</b>;</li> <li>- <i>Dependiendo de la versión de la radio del vehículo</i>, en caso de no tener ningún celular sincronizado con la radio y si esta tecla se acciona <i>dos veces brevemente</i>, el menú "Pairing" se muestra en el display de la radio, y el resto de la operación de sincronización se debe realizar en la propia radio, → cuaderno <i>Radio</i> <b>o</b>;</li> <li>- Sin función.</li> </ul> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechaza<sup>b)</sup> una llamada, si existe una llamada recibida <b>o</b>;</li> <li>- Acepta<sup>b)</sup> una llamada, si existe una llamada recibida <b>o</b>;</li> <li>- Durante una llamada telefónica, la radio pasa a modo privado, si presiona nuevamente durante algunos segundos la tecla, la radio regresa al modo "manos libres".</li> </ul>
	Audio	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona en orden ascendente las emisoras de radio y las pistas del CD / MP3 <b>o</b>;</li> <li>- Selecciona en orden ascendente las emisoras de radio FM o sólo las emisoras guardadas <b>o</b>;</li> <li>- Selecciona en orden ascendente una lista de las emisoras de radio, de acuerdo con la intensidad de la señal de las emisoras FM.</li> </ul> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona manualmente las emisoras de radio en orden ascendente o avanza la reproducción de la música en modo CD / MP3 <b>o</b>;</li> <li>- Sin función.</li> </ul>

Teclas	Uso	Función
 	Teléfono <sup>a)</sup>	<b>Presionando la tecla  brevemente:</b> activa el canal de comunicación de la radio para realizar una llamada en el modo de discado por voz, se deben seguir las instrucciones del celular. Sin la función marcación por voz habilitada en el celular o sin estar emparejada por bluetooth, no se podrá realizar ninguna acción. <b>Presionando la tecla  brevemente:</b> disminuye el volumen de la radio a 0. <b>Presionando nuevamente:</b> regresa al volumen anterior. Dependiendo de la versión de la radio y del modelo de celular, las teclas  o  podrán activar la función "Volumen 0" o discado por voz. Si dos de estas teclas están en el mismo volante, ambas pueden estar habilitadas con la misma función.
	Audio, Teléfono <sup>a)</sup>	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> reduce paso a pasos el volumen de la radio o de una llamada telefónica. <b>Pulsando durante algunos segundos:</b> reduce de manera continua el volumen de la radio o de una llamada telefónica.
	Sistema de información Volkswagen	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> navega entre los menús del Sistema de información Volkswagen en orden decreciente. <b>Presionando la tecla brevemente:</b> regresa al ítem anterior. <b>Pulsando durante algunos segundos:</b> sin función.
	Indicador Multifunción	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> se desplaza por el Indicador multifunción hacia arriba. <b>Pulsando durante algunos segundos:</b> sin función.
	Sistema de información Volkswagen	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> - La barra de selección se desplaza hacia arriba. - Alteración del valor un paso hacia arriba. - Cambio de mensaje sobre el estado del vehículo en orden creciente, en caso de haber más de un mensaje. <b>Presionando durante unos segundos:</b> la barra selectora se mueve hacia arriba mientras la tecla esté accionada, o hasta el comienzo de la lista.
	Menú Audio <sup>b)</sup> - Menú dentro del Sistema de información Volkswagen	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> - Selecciona en orden ascendente las emisoras de radio y las pistas del CD / MP3 o; - Selecciona en orden ascendente las emisoras de radio AM / FM en el display del panel de instrumentos o; - Sin función. <b>Presionando durante unos segundos</b> sin función específica, avanza la sintonía únicamente hasta la siguiente emisora.
	Indicador Multifunción	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> - Cambia entre las memorias 1 y 2 del Indicador Multifunción. - Función de repetición del ajuste del valor. <b>Pulsando durante algunos segundos:</b> se borran los datos en el nivel actual del indicador multifunción.
	Sistema de información Volkswagen	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> - Selección de la entrada actual del menú. - Alteración del valor un paso. <b>Pulsando durante algunos segundos:</b> - Modificación de valor en múltiples pasos o; - Sin función.
	Confirmación	Confirmación y validación, por ejemplo, de avisos e información. ▶

Teclas	Uso	Función
	Sistema de información Volkswagen	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> navega entre los menús del Sistema de información Volkswagen en orden creciente. <b>Presionando la tecla brevemente:</b> avanza al siguiente ítem. <b>Pulsando durante algunos segundos:</b> sin función.
	Indicador Multifunción	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> se desplaza por el Indicador multifunción hacia abajo. <b>Pulsando durante algunos segundos:</b> sin función.
	Sistema de información Volkswagen	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> - La barra de selección se desplaza hacia abajo. - Alteración del valor un paso hacia abajo. - Cambio de mensaje sobre el estado del vehículo en orden decreciente, en caso de haber más de un mensaje. <b>Presionando durante unos segundos:</b> la barra selectora se mueve hacia abajo mientras la tecla esté accionada, o hasta el final de la lista.
	Menú Audio <sup>b)</sup> - Menú dentro del Sistema de información Volkswagen	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> - Selecciona en orden descendente las emisoras de radio y las pistas del CD / MP3 <b>o</b> ; - Selecciona en orden descendente las emisoras de radio AM / FM en el display del panel de instrumentos <b>o</b> ; - Sin función. <b>Presionando durante unos segundos</b> sin función específica, retrocede la sintonía únicamente hasta la siguiente emisora.

<sup>a)</sup> Equipo (aparato de teléfono móvil) no ofrecido por Volkswagen.

<sup>b)</sup> Para vehículos con radio instalada de fábrica, la función depende de la versión de la radio y el panel de instrumentos.

Los mandos en el volante multifunción solo funcionan con el encendido conectado.

operación del indicador multifunciones se realizará exclusivamente por medio de las teclas del volante.

Dependiendo de la versión del vehículo, algunos mandos del volante multifunción no estarán disponibles.

Para mayor información sobre el uso de su radio, consulte el manual de instrucciones correspondiente (→ cuaderno *Radio*).

En algunos vehículos con volante multifunción, se suprimen las teclas de la palanca de los limpiaparabrisas/limpiacristal. Por ejemplo, la



# Antes de partir

## Orientaciones para la conducción

### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Sentarse correctamente y con seguridad → pág. 47
- Transportar → pág. 87
- Arrancar, cambiar de marcha, estacionar → pág. 105
- Conducir con conciencia ecológica → pág. 126
- Información al consumidor → pág. 212

#### ADVERTENCIA

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

- Alcohol, drogas, medicamentos y estupefacientes pueden disminuir considerablemente el grado de percepción, los tiempos de reacción y la seguridad al manejar, lo cual puede causar la pérdida del control del vehículo.

### Preparativos de viaje y seguridad de la conducción

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

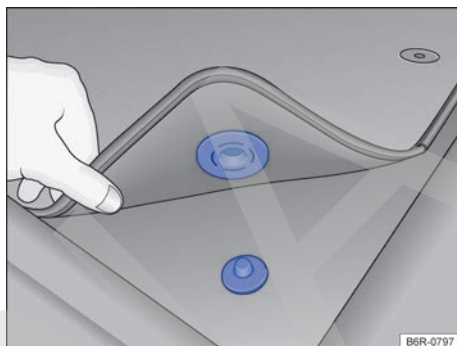


Fig. 17 Alfombra delantera del lado del conductor con fijación al perno de la alfombra.

#### Lista de control

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


- ✓ Verificar el perfecto funcionamiento del sistema de iluminación y de los indicadores de dirección.
- ✓ Controle la presión de los neumáticos (→ pág. 174) y el nivel de combustible (→ pág. 143).
- ✓ Providenciar una visibilidad perfecta a través de todos los vidrios.
- ✓ Fijar todos los volúmenes de equipaje de forma segura en los compartimentos portaobjetos, en el maletero y, de ser el caso, en el techo → pág. 87.
- ✓ La activación de los pedales debe estar libre en todo momento.
- ✓ Proteger a los niños en el vehículo con un sistema de retención apropiado a la edad del niño → pág. 67.
- ✓ Ajustar correctamente los asientos delanteros, los apoyacabezas y los espejos retrovisores según la estatura → pág. 47.
- ✓ Usar calzado adecuado que ofrezca un buen apoyo para poder accionar los pedales. ▶


## Lista de control (continuación)

- ✓ Acomodar bien la alfombra en la zona repapiés del lado del conductor para que no obstruya la zona de los pedales. Dependiendo de la versión del vehículo, la alfombra delantera del lado del conductor puede tener fijación al perno de la alfombra → fig. 17.
- ✓ Adoptar una posición correcta en el asiento antes y durante la conducción. Esto también es válido para todos los pasajeros → pág. 47.
- ✓ Ajustar el cinturón de seguridad correctamente antes de la conducción y no alterar la regulación del cinturón durante la conducción. Esto también es válido para todos los pasajeros → pág. 53.
- ✓ No transportar una cantidad de pasajeros mayor que la cantidad de asientos y cinturones de seguridad disponibles.
- ✓ Jamás manejar con la capacidad de conducción alterada por la influencia de medicamentos, alcohol o drogas, entre otras sustancias capaces de influir en el nivel de percepción y reacción.
- ✓ No distraerse del tránsito, por ejemplo, ajustando o accediendo a menús en el panel, con pasajeros o hablando por teléfono.
- ✓ Adecuar siempre la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, climáticas, de la ruta y del tránsito, respetando los límites de velocidad en la vía donde esté transitando.
- ✓ Respetar las reglas de tránsito y las velocidades indicadas.
- ✓ En viajes largos, realizar pausas regulares, sin exceder el límite de 2 horas.
- ✓ Cargar animales en el vehículo con un sistema apropiado a su peso y tamaño.

### ADVERTENCIA

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

 Los servicios de mantenimiento regulares en el vehículo sirven no sólo para la conservación del vehículo, sino que también contribuyen a la seguridad operativa y al tránsito. Por ese


motivo, los servicios de mantenimiento deben ser realizados siempre según las especificaciones del → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*. En condiciones de severidad, puede ser necesario ejecutar algunos servicios antes de la fecha prevista para el próximo mantenimiento. Condiciones de severidad son por ejemplo: conducción frecuente en tránsito intenso, uso frecuente de remolque y rodaje en áreas con mucha polvareda. En el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*, se detalla información complementaria sobre condiciones de severidad, y su lectura previa es fundamental. Se puede obtener más información en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada. 

## Conducción en el exterior

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

### Lista de control

Algunos países adoptan normas específicas y especiales de seguridad, como también aplican normas relevantes para emisiones de gases. Volkswagen recomienda que antes de iniciar un viaje internacional, se informe en un Concesionario Volkswagen acerca de las determinaciones legales y las siguientes cuestiones del país de destino:

- ✓ ¿Se debe preparar el vehículo para el viaje al exterior, como por ejemplo, enmascarar o convertir el farol?
- ✓ ¿Se dispone de las herramientas, equipos de diagnóstico y piezas de reposición necesarias para servicios de mantenimiento y reparaciones?
- ✓ ¿Existe un Concesionario Volkswagen en el país de destino?
- ✓ ¿Hay gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) con octanaje satisfactorio?
- ✓ ¿El aceite del motor recomendado (→ pág. 154) y demás fluidos según las especificaciones de Volkswagen están disponibles en el país de destino?
- ✓ ¿Se necesitan neumáticos especiales para conducir en el país de destino? 

### ! AVISO

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

## Trayecto por sitios inundados

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

En primer lugar, se deben evitar los sitios inundados. Conducir el vehículo en esas condiciones dificulta el modo de manejar, pudiendo causar daños serios al vehículo y poniendo en riesgo la seguridad del conductor y los demás pasajeros. Si el trayecto es necesario, para evitar daños al vehículo, al conductor, a los acompañantes y a otros conductores, tenga en cuenta lo siguiente:

- Comprobar la profundidad del agua antes de atravesar sitios inundados. El agua puede alcanzar, **como máximo**, el borde inferior de la carrocería (debajo de las puertas) → ①.
- No conducir a una velocidad superior a la velocidad de un paso.
- Nunca parar, dar marcha atrás o apagar el motor en el agua.
- Los vehículos en la dirección contraria provocan olas que pueden elevar el nivel del agua en su vehículo, impidiendo la conducción segura en el sitio inundado.

### ! ADVERTENCIA

Después de pasar por agua, fango, barro, etc., se puede retrasar la actuación del freno por causa de la humedad o el congelamiento de los discos y pastillas de freno, aumentando la distancia de frenado.

- “Secar los frenos y eliminar el hielo” frenando cuidadosamente. Proceder sin colocar a los demás conductores en riesgo ni dejar de respetar las determinaciones legales.
- Evitar maniobras bruscas y repentinas de frenado después de atravesar sitios inundados.

### ! AVISO

- Al pasar por sitios inundados, hay componentes del vehículo, como el motor, la transmisión, el chasis o el sistema eléctrico, que pueden dañarse seriamente.
- Jamás conducir por agua salada, la sal puede provocar corrosión. Lavar inmediatamente con agua dulce todas las partes del vehículo que hayan estado en contacto con agua salada.

# Abrir y cerrar

## Juego de llaves del vehículo

### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Configuraciones por el Sistema de información Volkswagen → pág. 17
- Cierre centralizado y sistema de bloqueo → pág. 33
- Conectar y desconectar el motor → pág. 105
- Información al consumidor → pág. 212

#### **PELIGRO**

Cuando se tragan baterías con diámetro de 20 mm u otras baterías de litio, como consecuencia puede haber lesiones graves o hasta fatales en un corto espacio de tiempo.

- Conservar siempre la llave del vehículo, como también los llaveros con baterías, baterías de reposición, células tipo botón y otras baterías, fuera del alcance de los niños.
- Procurar auxilio médico inmediatamente si se sospecha que se tragaron una batería.

#### **ADVERTENCIA**

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

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

- Nunca retirar la llave del encendido mientras el vehículo está en movimiento.

### Llave del vehículo con comando remoto

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



Fig. 18 Llave del vehículo con comando remoto.

#### Llave del vehículo con comando remoto

El vehículo podrá desbloquearse y bloquearse a distancia con la llave con comando remoto → pág. 33.

El emisor con la batería se encuentra en la llave del vehículo con comando remoto. El receptor está ubicado en el interior del vehículo. El área de alcance de la llave con comando remoto con la batería cargada es de algunos metros alrededor del vehículo.

Si no se puede abrir o cerrar el vehículo con la llave con comando remoto, se deberá sincronizar nuevamente → pág. 33 o se deberá sustituir la batería → pág. 32.

Se pueden utilizar como máximo 5 llaves con control remoto.

#### Inclinar la varilla de la llave hacia afuera o hacia adentro

Presionando el botón → fig. 18 **①** la varilla de la llave se destraba y se rebate hacia afuera.

Para *inclinarlo hacia adentro*, presionar al mismo tiempo el botón **①** y la varilla de la llave nuevamente hasta que la varilla se encaje.

#### Llave de reposición

Para la adquisición de una llave de reposición u otras llaves con control remoto, es necesario el número del chasis del vehículo.



Cada llave del vehículo nueva contiene un microchip y debe ser codificada con los datos del inmovilizador electrónico del vehículo. Una llave no funciona sin un microchip o con un microchip no codificado. Esto también se aplica a llaves del vehículo que estén adecuadamente fresadas.

Se pueden obtener llaves nuevas o de reposición en un Concesionario Volkswagen.

Las llaves con comando remoto nuevas o de reemplazo se deben sincronizar antes de usarlas → pág. 33.

### ⚠ AVISO

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

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

El funcionamiento de la llave del vehículo con comando remoto puede verse temporalmente afectado por la superposición de transmisores que se encuentran cerca del vehículo y trabajan en la misma banda de frecuencias, por ejemplo un aparato de transmisión o un teléfono móvil.

Obstáculos entre la llave con comando remoto y el vehículo, condiciones meteorológicas adversas, como también una batería con poca carga, reducen el alcance de la transmisión.

Si los botones de la llave con comando remoto → fig. 18 o uno de los botones del cierre centralizado(→ pág. 33, *Cierre centralizado y sistema de bloqueo*) se accionan repetidas veces en un breve lapso de tiempo, se produce una desconexión temporal del cierre centralizado para protección contra sobrecarga. En ese caso, el vehículo queda desbloqueado. Bloquear el vehículo de ser necesario.

## Llave mecánica del vehículo

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

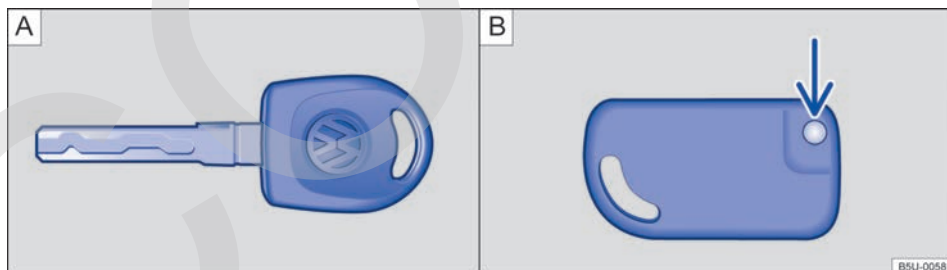


Fig. 19 A) Llave mecánica. B) Llave mecánica plegable.

En el conjunto de llaves del vehículo puede haber una llave del vehículo mecánica → fig. 19 A) o una llave del vehículo mecánica → fig. 19 A) y una llave mecánica plegable → fig. 19 B).

### Desdoblar y doblar la varilla de la llave mecánica flexible

Presionando el botón → fig. 19 B) (flecha), la varilla de la llave se desbloquea y se abre.

Para *doblar hacia adentro*, presionar el botón (flecha) y al mismo tiempo presionar la varilla de la llave hacia atrás hasta que enganche.

### Llave de reposición

Para la adquisición de una llave de repuesto u otras llaves con mando a distancia, es necesario el número del chasis del vehículo.

Cada llave del vehículo nueva contiene un microchip y debe ser codificada con los datos del inmovilizador electrónico del vehículo. Una llave del vehículo no funciona sin un microchip o con un microchip no codificado. Esto también se aplica a llaves que estén adecuadamente fresadas.

## Luz de control de la llave del vehículo con comando remoto

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



**Fig. 20** Luz de control de la llave del vehículo con comando remoto.

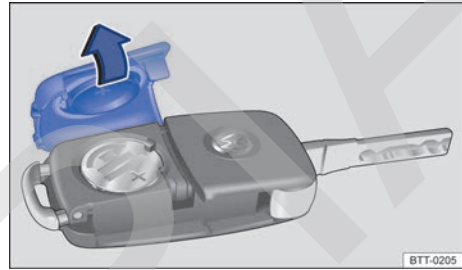
Si se presiona brevemente un botón de la llave del vehículo con comando remoto, la luz de control → [fig. 20](#) (flecha) titilará brevemente una vez. Al accionar de manera prolongada una tecla, ésta titilará varias veces, por ejemplo, en la apertura de confort.

Cuando la luz de control de la llave del vehículo con comando remoto no se enciende al presionar el botón, se debe sustituir la batería de la llave → [pág. 32](#).

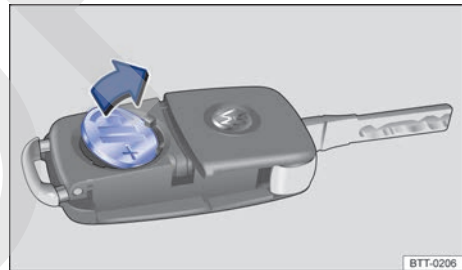
Se pueden obtener llaves nuevas o de reposición en un Concesionario Volkswagen. <

## Reemplazar la batería

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



**Fig. 21** Llave del vehículo con comando remoto: abrir la tapa del alojamiento de la batería.



< **Fig. 22** Llave del vehículo con comando remoto: retirar la batería.

Volkswagen recomienda que la sustitución de la batería se realice en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

La batería se encuentra en el lado posterior de la llave del vehículo con comando remoto, debajo de una cubierta → [fig. 21](#).


### Sustituir la batería

- Inclinar la varilla de la llave del vehículo hacia afuera → [pág. 30](#).
- Retirar la cubierta en el lado posterior de la llave → [fig. 21](#) en el sentido de la flecha → ⌚. ▶

- Retirar la batería del alojamiento de la batería con una herramienta adecuada → fig. 22.
- Colocar la nueva batería según lo indicado → fig. 22 y presionar en sentido contrario al de la flecha hacia dentro del alojamiento de la batería → ①.
- Posicionar la cubierta como se indica → fig. 21 y presionar en el sentido contrario al de la flecha sobre la carcasa de la llave del vehículo hasta encajarla.


### ⚠ AVISO



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

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

## Sincronizar la llave del vehículo con comando remoto



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

Cuando el botón  se presiona con frecuencia fuera del radio de acción, es posible que no se pueda desbloquear ni bloquear más el vehículo con el comando remoto. En ese caso, la llave del vehículo con comando remoto deberá sincronizarse nuevamente de la siguiente forma:

- Acercarse externamente al vehículo con la llave del vehículo con el control remoto.
- Presionar una vez la tecla de bloqueo  o la tecla de desbloqueo .


- Introducir la varilla de la llave con control remoto para ser programada en el bombín de cierre de la puerta del conductor dentro de los 60 segundos.
- A continuación, girar la llave en el sentido de bloqueo o desbloqueo del vehículo.
- A partir de este momento la sincronización estará realizada.

Volkswagen recomienda que la sincronización de la llave del vehículo con mando a distancia se realice en un Concesionario Volkswagen.

 La sincronización sólo es posible si la llave con comando remoto está previamente programada para el vehículo. 

## Cierre centralizado y sistema de bloqueo

### Introducción al tema

El cierre centralizado sólo funciona correctamente cuando todas las puertas y la tapa trasera están completamente cerradas. Con la puerta del conductor abierta, el vehículo *no* podrá bloquearse con la llave con comando remoto o con el botón del cierre centralizado. 


En un vehículo desbloqueado y detenido por un largo período (por ejemplo, en el propio garaje), puede provocar la descarga de la batería del vehículo, impidiendo el arranque del motor.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Juego de llaves del vehículo → pág. 30
- Puertas → pág. 40
- Tapa trasera → pág. 70
- Levanta vidrios eléctricos → pág. 43
- Conducción con remolque → pág. 93

### ADVERTENCIA

Un uso incorrecto del cierre centralizado puede provocar lesiones graves.

- El cierre centralizado bloquea todas las puertas. Un vehículo trabado por dentro puede impedir una apertura involuntaria de las 

puertas y la invasión de personas no autorizadas. Por otro lado, en caso de emergencia o accidente, las puertas trabadas dificultan el acceso de socorristas al interior del vehículo para atender a las personas.

- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. La activación de la tecla del cierre centralizado podrá bloquear las puertas del vehículo por dentro, dificultando o impidiendo la salida. Personas encerradas pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.
- Según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas en el interior de un vehículo cerrado, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.
- Nunca dejar a personas dentro de un vehículo bloqueado. En caso de emergencia, ellas podrían no estar en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de ayudarse a sí mismas.
- Solamente abrir o cerrar las puertas y la tapa trasera cuando no haya nadie en su radio de apertura.

## Cierre mecánico

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

El cierre mecánico rige para vehículos *sin* cierre eléctrico.

Función	Acción con la llave mecánica → <a href="#">fig. 23 en la cerradura</a>
Abrir las puertas.	- Insertar la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor o en la cerradura de la puerta del acompañante delantero. - Girar la llave a la posición de apertura. La clavija-traba de la puerta se desplaza hacia arriba.
Cerrar las puertas.	- Inserte la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor. - Girar la llave hacia la posición de cierre. La clavija-traba de la puerta se desplaza hacia abajo.

Las puertas también se pueden abrir desde el interior del vehículo. La puerta se desbloqueará y se abrirá al tirar una vez de la manilla.

Es posible cerrar las puertas del lado de afuera, sin la llave. Para ello, presione la clavija-traba y cierre la puerta. Esta forma de cierre no es válido para la puerta del conductor, evitando así cerrar el vehículo con la llave en su interior.

Desde adentro, se pueden cerrar las puertas por medio de la la clavija-traba, aunque para vehículos con alarma, ésta no se activará.


Si la puerta del conductor está abierta o no está completamente cerrada (pestitillo en la primera etapa), no será posible cerrar el vehículo.

### **ADVERTENCIA**

Con las puertas cerradas, se evita el acceso no deseado desde afuera, por ejemplo en los semáforos. No obstante, puede dificultar la acción de socorro en caso de emergencia.

## Luz de control

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

Titilando	Causa posible
	El vehículo está bloqueado (desde afuera)



Sólo está disponible en algunas versiones que tienen sistema de cierre centralizado.

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

### **ADVERTENCIA**

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

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

- Cuando el vehículo se detiene o necesita estacionarse para alguna reparación, se debe aparcar siempre a una distancia segura de la calle, encender las luces de advertencia, apagar el motor y adoptar otras medidas de seguridad, para alertar al tránsito

### ⚠ AVISO

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

## Descripción del cierre centralizado

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

El cierre centralizado (no disponible en algunas versiones) permite una apertura y cierre de todas las puertas y de la tapa trasera:

- De afuera, con la llave mecánica del vehículo en la puerta del conductor, para vehículos sin control remoto → pág. 36.
- En caso de emergencia, con la llave con comando remoto en la puerta del conductor, cuando el comando remoto no esté funcionando → pág. 38.
- Comando remoto → pág. 36.
- Desde adentro, con el botón del cierre centralizado → pág. 37.

La puerta del acompañante y las puertas traseras se pueden bloquear de forma manual en caso de falla de la llave del vehículo con comando remoto o del cierre centralizado → pág. 222, *Cierre o apertura de emergencia*.

La puerta del conductor y la tapa trasera pueden desbloquearse de forma manual por medio del secreto mecánico de la llave, en caso de falla de la llave del vehículo con control remoto o del cierre centralizado.


## Bloqueo automático (Auto Lock)


El vehículo se bloquea automáticamente a partir de una velocidad de aproximadamente 20 km/h, incluso si se encuentra previamente destrabado.



## Bloquear el vehículo después del disparo del airbag

En vehículo con cierre centralizado eléctrico, después de dispararse los airbags en un accidente, las puertas se pueden desbloquear → pág. 65.

- ◁ Según la intensidad del daño, el vehículo puede bloquearse después del accidente, como se muestra a continuación:

Función	Acción
Bloquear el vehículo por dentro:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Desconectar y conectar el encendido.</li> <li>– Presionar el botón del cierre centralizado  en la puerta del conductor.</li> </ul>
Bloquear el vehículo por fuera:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Desconectar y conectar el encendido.</li> <li>– <b>O:</b> retirar la llave del vehículo del cerradura de encendido.</li> <li>– Abrir una puerta del vehículo.</li> <li>– Cerrar el vehículo con la llave del vehículo.</li> </ul>

 Si las teclas de la llave con control remoto (→ pág. 30, *Juego de llaves del vehículo*) o una de las teclas del cierre centralizado → fig. 25 se activan repetidas veces en un breve espacio de tiempo, se produce una desconexión temporal de la protección contra sobrecarga. En ese caso, el vehículo queda desbloqueado.

 En vehículos sin alarma y con cierre centralizado, cuando se bloquea el vehículo por fuera, la luz de control  en el panel de instrumentos titilará para indicar que el vehículo está bloqueado.

## Desbloquear y bloquear el vehículo por fuera

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

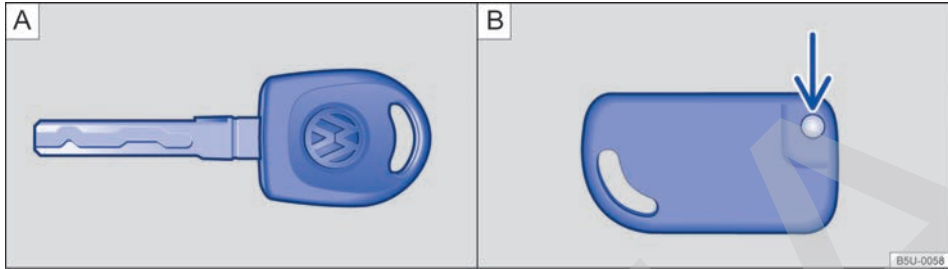





Fig. 23 A Llave mecánica. B Llave mecánica plegable.



Fig. 24 Teclas en la llave del vehículo con mando a distancia.

Función	Acción con las teclas de la llave con mando a distancia → fig. 24	Acción con el paletón de la llave con mando a distancia en la cerradura → fig. 24 o con la llave mecánica → fig. 23
Desbloquear el vehículo.	Presionar la tecla  . Mantenga pulsada para la apertura de confort.	Inserte la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor y gírela <b>en sentido antihorario</b> .
Bloquear el vehículo.	Presionar la tecla  .	Inserte la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor y gírela <b>en sentido horario</b> . Manténgala girada para el cierre de confort.
Desbloquear la tapa trasera.	Presionar la tecla  durante un segundo. Se desbloquea la tapa trasera.	Inserte la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor y gírela <b>en sentido antihorario</b> . Para abrir la tapa trasera, consultar → pág. 40.

La llave con mando a distancia sólo desbloquea o bloquea el vehículo cuando la batería tiene la potencia suficiente y si la llave con mando a distancia se encuentra a pocos metros del vehículo. ►

- Al bloquear el vehículo, todos los indicadores de dirección titilan *una vez* para confirmación. Y se emite una señal sonora (bocina) para confirmar la activación de la alarma.
- Al desbloquear el vehículo, todos los indicadores de dirección titilan *dos veces* para confirmación. Y se emiten dos señales sonoras (bocina) para confirmar la desactivación de la alarma.

Si los indicadores de dirección *no* titilan para confirmar el cierre, al menos una de las puertas o la tapa trasera no está cerrada.

Con la puerta del conductor abierta, no se puede bloquear el vehículo con la llave del vehículo. Cuando se desbloquea el vehículo con la llave con control remoto y ninguna de las puertas o la tapa trasera están abiertas, el vehículo se cierra automáticamente después de unos segundos. Esta función impide un desbloqueo involuntario del vehículo por un período largo.

### Cierre de emergencia

La puerta del acompañante y las puertas traseras se pueden bloquear de forma manual en caso de problemas en el funcionamiento del cierre eléc-

trico o falla en la llave del vehículo con comando remoto. Para mayor información, vea → pág. 223, *Bloquear la puerta del acompañante delantero y las puertas traseras de forma manual*.

La puerta del conductor se puede activada por medio del cilindro de la cerradura de la puerta → pág. 34.

### Apertura y cierre de confort

– Vea vidrios eléctricos – Funciones → pág. 43.

**i** El cilindro de la cerradura de la puerta del conductor posee un sistema de seguridad contra aperturas. En el caso de que la varilla del vehículo no se coloque correctamente en el cilindro o se utilice una llave incorrecta, la llave gira libre no accionando el desbloqueo de la puerta.

**i** Al abrir la puerta del conductor con el paleón de la llave del vehículo, verifique si la llave fue colocada correctamente hasta el final del cilindro. De lo contrario, la llave puede girar libremente, no destrabando la puerta. ◀

## Desbloquear y bloquear el vehículo por dentro

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



**Fig. 25** En la puerta del conductor: teclas del cierre centralizado

### Vehículo con cierre centralizado

**Presionar la tecla → fig. 25:**

- Desbloquear el vehículo.
- Bloquear el vehículo.

La tecla del cierre centralizado funciona tanto con el motor en marcha como con el motor apagado.

Si el vehículo se cerró de forma exterior con la llave con control remoto o a través de la puerta del conductor con la llave mecánica, la tecla del cierre centralizado quedará desactivada.

Cuando el vehículo es bloqueado con el botón del cierre centralizado, se aplica lo siguiente:

- El sistema de alarma antirrobo **no** se activa.
- La apertura de las puertas y de la tapa trasera por *fuera* no es posible, por ejemplo, al parar en un semáforo.
- Las puertas se pueden cerrar y abrir por dentro, accionando la manilla de la puerta. Eventualmente, puede ser necesario repetir el accionamiento de la manilla de la puerta.
- Si alguna puerta del vehículo está abierta, el cierre centralizado no se activa.

Cuando se presiona la tecla , el vehículo se desbloquea. ▶

Si el vehículo ha sido bloqueado por el cierre automático → pág. 35, cuando el vehículo se detiene y la llave se retira del encendido, el vehículo se desbloquea.

### Vehículo sin cierre centralizado

En vehículos sin cierre centralizado, las puertas se bloquean al accionar el pasador de bloqueo → pág. 34 .

Para desbloquear una puerta tire la manilla de la puerta correspondiente o levante el pasador de bloqueo.

Cuando se bloquea el vehículo, se aplica lo siguiente:

- La apertura de las puertas por *fuera* no es posible, por ejemplo, al parar en un semáforo.
- Las puertas se pueden cerrar y abrir por dentro, accionando la manilla de la puerta. Eventualmente, puede ser necesario repetir el accionamiento de la manilla de la puerta.
- Si alguna puerta del vehículo está abierta, el cierre centralizado no se activa.

## Sistema de alarma antirrobo

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

Con ayuda del sistema de alarma antirrobo, se hacen más difícil los intentos de arrebato o robo del vehículo.

El sistema de alarma antirrobo se activa automáticamente en el cierre del vehículo con la llave con comando remoto o con la llave mecánica.

### ¿Cuándo se dispara la alarma?

El sistema de alarma antirrobo emite señales acústicas durante cerca de 30 segundos y señales visuales de advertencia durante unos 5 minutos, en caso de que se ejecuten las siguientes acciones no autorizadas en el vehículo con la alarma activada:

- Desbloqueo mecánico del vehículo con la llave de emergencia y apertura de la puerta desbloqueada.
- Apertura de una puerta.
- Apertura de la tapa del compartimento del motor.
- Apertura de la tapa trasera.

- Arranque del motor con una llave del vehículo inválida.
- Apertura, quiebre o remoción de uno de los vidrios.
- Movimiento en el vehículo (en vehículos con vigilancia del habitáculo → pág. 39).


### Desconectar la alarma



Desbloquear el vehículo por medio de la tecla de desbloqueo de la llave con control remoto o conectar el encendido con una llave del vehículo válida.


### Desbloquear mecánicamente todas las puertas del vehículo (apertura de emergencia)


De haber un problema en el comando remoto y si se necesita desbloquear el vehículo con la llave, proceder de la siguiente forma:

- Girar la llave en el cilindro de la puerta del conductor para la posición de abrir. Todas las puertas queda desbloqueadas (*válido para vehículos con sistema de cierre centralizado y sin alarma*).
- Abrir la puerta del conductor y poner el motor en marcha en hasta 15 segundos, ya que en esta condición, se dispara la alarma. Al poner el motor en marcha, el inmovilizador reconoce una llave válida y se desactiva la alarma. De esta forma, se pueden abrir todas las puertas, la tapa del compartimento del motor y la tapa trasera.

 La alarma se dispara nuevamente si luego del disparo de la alarma ocurre una nueva invasión en la misma o en otra área protegida. Por ejemplo, si después de la apertura de una puerta, también se abre la tapa trasera.

 El sistema de alarma antirrobo **no** se activa con el bloqueo por dentro por medio de la tecla de cierre centralizado .

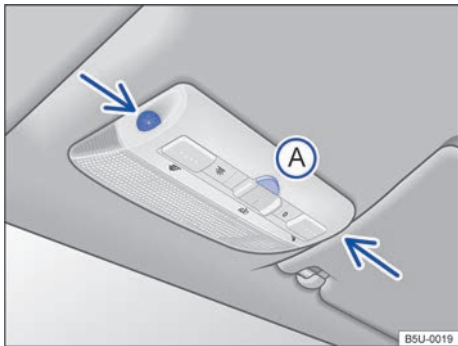
 Cuando se desbloquea la puerta del conductor mecánicamente con la llave mecánica, sólo la puerta del conductor se desbloquea no el vehículo entero. Sólo al conectar el encendido todas las puertas se liberan – pero no se desbloquean – y la tecla del cierre centralizado se activa (*Válido para vehículos con sistema de cierre centralizado y con alarma*).

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



## Vigilancia del habitáculo

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



**Fig. 26** En la consola del techo: sensores de vigilancia del habitáculo y tecla (A) para desconectar la vigilancia del habitáculo.

La vigilancia del habitáculo dispara la alarma con el vehículo bloqueado, si reconoce movimientos en el interior del vehículo. El sensor y el receptor están ubicados en el conjunto de la luz de lectura → fig. 26 (flechas).

### Conectar la vigilancia del habitáculo

Bloquear el vehículo con la llave con comando remoto o con la llave mecánica. Con el sistema de alarma antirrobo conectado, también se activa la vigilancia del habitáculo.

### Desconectar la vigilancia del habitáculo

- Retirar la llave del vehículo del encendido.
- Abrir la puerta del conductor.
- Presionar la tecla → fig. 26 (A). En el panel de instrumentos la luz de control 🔴 se enciende.
- Cerrar todas las puertas y la tapa trasera.
- La luz de control 🔴 permanecerá encendida alrededor de 30 segundos, o hasta que la alarma se active. Si la alarma fuera activada dentro del período de 30 segundos, la luz de control pasará a titilar inmediatamente.
- Bloquear el vehículo con la llave del vehículo antes de transcurrir 20 segundos. La vigilancia del habitáculo se desconecta hasta el próximo bloqueo del vehículo.

Por ejemplo, desconecte el monitoreo del interior del vehículo si se dejan animales sueltos en el interior del vehículo durante un breve período ⚠️ → pág. 33.

El monitoreo debe desactivarse nuevamente en cada desbloqueo del vehículo, ya que, de lo contrario, éste se activará la próxima vez que el vehículo se bloquee.

### Riesgos de falla de la alarma

Un funcionamiento perfecto de la vigilancia del habitáculo puede asegurarse únicamente con el vehículo totalmente cerrado. Tenga en cuenta las disposiciones legales. Puede ocurrir una falla de la alarma en los siguientes casos:

- Cuando uno o más vidrios estuvieran abiertos, total o parcialmente, ya que en esta condición la alarma podrá dispararse.
- Cuando objetos como, por ejemplo, hojas sueltas de papel o adornos en el espejo (aromatizadores) permanecen en el vehículo.
- Por objetos metálicos en los portaobjetos de la consola central, como, por ejemplo, llaves o monedas.
- Por medio de la alarma de vibración de un teléfono móvil que se encuentra en el vehículo.

### ⚠️ AVISO

*Válido sólo para vehículos con Sistema de Información Volkswagen:* si el monitoreo del interior del vehículo se encuentra desconectado y se debe dejar una pequeña abertura en los vidrios, se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- Desconectar la función de cierre automático de los vidrios, por medio del submenú **Confort**, en la opción **Cierre. Autom.** En esta condición siempre se debe desconectar el monitoreo del interior del vehículo de lo contrario podrá dispararse la alarma.
- Volkswagen recomienda que este procedimiento se realice, sólo si es necesario.

## Puertas

### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Juego de llaves del vehículo → pág. 30
- Cierre centralizado y sistema de bloqueo → pág. 33

#### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Parar inmediatamente y cerrar la puerta.
- Al cerrar, asegurarse de que la puerta encaje de forma segura y completa. La puerta cerrada debe estar alineada con las piezas adyacentes de la carrocería.
- Abrir o cerrar las puertas sólo cuando no hay nadie en su radio de apertura.

#### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Sujetar siempre las puertas por la manilla al abrir y cerrar.

## Tapa trasera

### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Cierre centralizado y sistema de bloqueo → pág. 33
- Transportar → pág. 87

#### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

## ⚠ AVISO

Antes de abrir la tapa trasera, verificar si existe espacio suficiente para abrir y cerrar el portón, por ejemplo cuando se conduce con remolque o en garajes.

## Luz de advertencia

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 40.

Se enciende

Causa posible / Solución

la tapa trasera está abierta o cerrada incorrectamente.



🛑 ¡No continuar!

Abra la tapa trasera y ciérrala nuevamente.

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

Si la tapa trasera está abierta o cerrada incorrectamente, la luz de advertencia 🚨 se enciende en el display del panel de instrumentos.

Dependiendo de los equipos instalados en el vehículo, en lugar de la luz de advertencia se puede exhibir una representación simbólica en el display del panel de instrumentos. La representación también es visible con el encendido desconectado. El indicador se apaga aproximadamente 15 segundos después de bloquear el vehículo.

## ⚠ ADVERTENCIA

Una Tapa trasera cerrada incorrectamente puede abrirse repentinamente durante la marcha y provocar lesiones graves.

- Deténgase inmediatamente en un lugar seguro y cierre la tapa trasera.
- Después de cerrar la tapa trasera, verifique si el bloqueo se enganchó correctamente en el cierre.

## Abrir la tapa trasera

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 40.



Fig. 27 Abrir la tapa trasera por afuera.

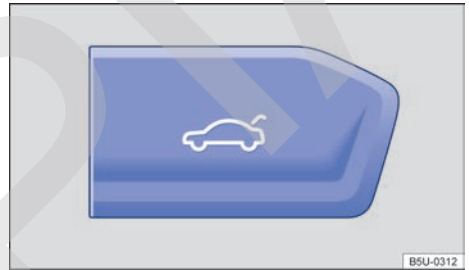


Fig. 28 En la parte superior de la consola central: tecla de apertura de la tapa trasera.

Si, por ejemplo, hay una bicicleta instalada en el maletero de la tapa trasera, la tapa trasera no se puede abrir → ⚠. Antes de abrir la tapa trasera, retirar siempre los equipajes del maletero y apoyar la tapa trasera abierta.

Para los vehículos con bloqueo eléctrico, una luz de control 🚨 se enciende en el panel de instrumentos con la tapa trasera abierta.

### Abrir la tapa trasera con llave mecánica del vehículo

Introducir la llave en el cilindro de la cerradura → fig. 27 y girarla en sentido horario (flecha).

### Abrir la tapa trasera con la llave del vehículo con control remoto

Mantener la tecla 🚪 presionada en la llave con control remoto hasta que se desbloquee la tapa trasera.

## Abrir la tapa trasera con la tecla en la consola central

Para vehículos sin la llave con control remoto, con bloqueo eléctrico y con la tecla de apertura de la tapa trasera, presionar la tecla → **fig. 28**, con el encendido desconectado. Se desbloquea la tapa trasera.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

**i** El bombín de cierre de la tapa trasera posee un sistema de seguridad contra aperturas del portón. En caso de que la varilla de la llave del vehículo no se coloque correctamente en el cilindro o se utilice una llave incorrecta, la llave gira libre no accionando el desbloqueo de la tapa trasera.

**i** Al abrir la tapa trasera con la varilla de la llave del vehículo, verificar si la llave fue colocada correctamente hasta el final del cilindro. De lo contrario, la llave puede girar libremente, sin desbloquear la tapa trasera.

## Cerrar la tapa trasera

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 40.



**Fig. 29** Tapa trasera abierta: tirador para cierre.


## Cerrar la tapa trasera

- Sostener el tirador en el revestimiento interno de la tapa trasera → **fig. 29** (flecha).
- Tirar de la tapa trasera hacia abajo.
- Cerrar el portón golpeándolo con un ligero impulso.
- Verificar si la tapa trasera se encajó correctamente.

## Bloquear la tapa trasera

Cuando se desbloquea el vehículo y ninguna de las puertas o la tapa trasera están abiertas, el vehículo se bloquea automáticamente después de aproximadamente 30 segundos. Esta función impide un desbloqueo involuntario del vehículo por un período largo.

Un bloqueo únicamente es posible con la tapa trasera correctamente cerrada y encajada.

- Si se desbloquea la tapa trasera de un vehículo bloqueado con la tecla  en la llave del vehículo con control remoto, ésta se bloqueará inmediatamente después del cierre.
- La tapa trasera se desbloquea por medio del cierre centralizado, para vehículos con cierre centralizado.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Nunca dejar el vehículo sin supervisión o a niños jugando dentro del vehículo o próximos a éste, principalmente cuando la tapa trasera está abierta. Los niños pueden entrar al maletero, cerrar el portón y quedar atrapados. Un vehículo cerrado puede calentarse o enfriarse de manera extrema de acuerdo a la estación del año y causar lesiones graves, enfermedades o incluso la muerte.
- Al cerrar la tapa trasera, alejar la mano a tiempo del radio de apertura de la tapa trasera.

**i** Antes de cerrar la tapa trasera, verificar si la llave del vehículo no se encuentra en su interior.

## Vidrios

### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Sistema de información Volkswagen → pág. 17
- Cierre centralizado y sistema de bloqueo → pág. 33

#### ⚠ ADVERTENCIA

Un uso desatento de los vidrios eléctricos puede causar lesiones graves.

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

#### ⚠ AVISO

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

### Abrir o cerrar los vidrios manualmente

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓜ, al principio de este capítulo, en la página 43.

En vehículos *sin activación eléctrica de las ventanillas*, para abrir o cerrar las ventanillas accione la manivela ubicada en el guarnecido interior de las puertas.

Para vehículos 2 puertas la manivela está ubicada solamente en el revestimiento interno de las puertas delanteras.

### Apertura o cierre de las ventanillas eléctricamente

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓜ, al principio de este capítulo, en la página 43.

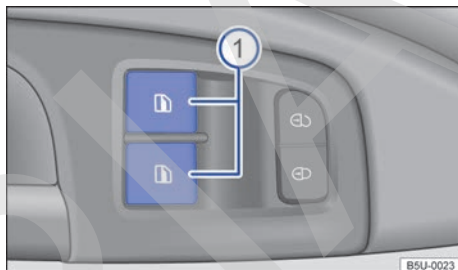


Fig. 30 En la puerta del conductor: teclas de los levanta vidrios eléctricos delanteros.



Fig. 31 En la consola central: teclas de los vidrios eléctricos traseros.

El accionamiento eléctrico de los vidrios traseros es válido sólo para vehículos 4 puertas.

#### Teclas en la puerta del conductor y en la consola central





Leyenda para → fig. 30 y → fig. 31:

- ① Teclas para los vidrios de las puertas delanteras.
- ② Tecla de seguridad.
- ③ Teclas para los vidrios de las puertas traseras. ▶


## Tecla en la puerta del acompañante delantero y en las puertas traseras

La tecla en la puerta del acompañante delantero y en las puertas traseras es igual y tiene la misma función que la tecla en la puerta del conductor, es sólo una tecla en el guarnecido de cada puerta.

### Apertura y cierre de las ventanillas


Función	Acción con las teclas en la puerta del conductor y en las demás puertas del vehículo	Acción con las teclas en la consola central
Abrir:	Presionar la tecla  .	Presionar la tecla  en la parte inferior.
Cerrar:	Tire de la tecla  .	Presionar la tecla  en la parte superior.
Detenga el curso automático:	Presionar o apretar nuevamente la tecla del respectivo vidrio.	-



La tecla de seguridad → [fig. 31](#)  desactiva las teclas de los vidrios eléctricos en las puertas traseras. De esta forma, se enciende en la tecla la luz de control amarilla.

Después de desconectar el encendido, las ventanillas aún se pueden abrir o cerrar con las teclas de las puertas durante un breve período, siempre que no se abra la puerta del conductor, o al menos una de las puertas de los acompañantes.

## Vidrios eléctricos – Funciones

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 43.

*Dependiendo de la versión del vehículo y de los equipos montados, las funciones de cierre y apertura de confort y el cierre automático pueden no estar disponibles, presentar variaciones o funcionar parcialmente.*

### Función de subida y bajada automática

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

**Para la función de subida automática:** tire de la tecla de la ventanilla correspondiente hasta la segunda posición, hacia arriba.

**Para la función de bajada automática:** presionar brevemente la tecla de la ventanilla correspondiente hasta la segunda posición, hacia abajo.

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


### Restablecer la función de subida y bajada automática





Si la batería del vehículo fue desconectada o se descargó con la ventanilla sin cerrar por completo o, aún después de algunas activaciones de la función antiaprisionamiento, la función de subida y bajada automática se desactiva y hay que restablecerla:

- Cerrar todos los vidrios.
- Tire de la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba y manténgala en esta posición durante al menos un segundo.
- Suelte la tecla y vuelva a tirar de ella hacia arriba hasta el tope. La función de subida y bajada automática está funcionando nuevamente.

Para las otras teclas con esta función desactivada, repetir esta operación.

### Apertura y cierre de confort



Dependiendo de la versión del vehículo, las ventanillas se pueden abrir y cerrar desde el exterior con la llave del vehículo: 

Función	Acción con las teclas de la llave del vehículo con mando a distancia	Acción con el paletón de la llave con mando a distancia en la cerradura o con la llave mecánica del vehículo
Apertura de confort	Con el vehículo desbloqueado, mantener presionada la tecla de desbloqueo  de la llave con control remoto. Se abren todas las ventanillas con los vidrios eléctricos.	Con el vehículo desbloqueado, introducir la llave del vehículo en el cilindro de la cerradura de la puerta del conductor y mantenerla girada <b>en sentido antihorario</b> . Se abren todas las ventanillas con los vidrios eléctricos.
Cierre de confort	Presionar la tecla de bloqueo  de la llave con mando a distancia. Se cierran automáticamente todas las ventanillas con vidrios eléctricos.	Introducir la llave del vehículo en el cilindro de la cerradura de la puerta del conductor y mantenerla girada <b>en sentido horario</b> . Todos los vidrios eléctricos se cierran.
Detener la apertura de confort	Soltar la tecla de desbloqueo  para interrumpir la función.	Suelte la llave para interrumpir la función.
Detener el cierre de confort	Presionar brevemente la tecla de desbloqueo  para interrumpir la función <sup>a)</sup> .	Suelte la llave para interrumpir la función.

<sup>a)</sup> Si el vidrio tiene dificultad para moverse o un obstáculo, consultar → pág. 46.

### Subida automática

Las ventanillas se pueden cerrar automáticamente desde el exterior con la llave del vehículo:

Función	Acción con las teclas de la llave del vehículo con mando a distancia	Acción con el paletón de la llave con mando a distancia en la cerradura o con la llave mecánica del vehículo
Subida automática	Presionar la tecla de bloqueo  de la llave con mando a distancia. Se cierran automáticamente todas las ventanillas con vidrios eléctricos.	Inserte la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor y gírela <b>en sentido horario</b> . Se cierran automáticamente todas las ventanillas con vidrios eléctricos.
Detener la subida automática	Presionar la tecla de desbloqueo  de la llave con mando a distancia, para interrumpir la función.	Gire la llave <b>en sentido antihorario</b> para interrumpir la función.

### Restablecer la función de subida automática desde adentro

Si la batería del vehículo fue desconectada o se descargó con la ventanilla sin cerrar por completo o, aún después de algunas activaciones de la función antiaprisionamiento, la función de subida y bajada automática con la llave del vehículo o con el mando a distancia desde el exterior del vehículo, se desactivada y hay que restablecerla:

- Cerrar todos los vidrios.
- Tire de la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba y manténgala en esta posición durante al menos un segundo.

### ADVERTENCIA

Un uso desatento o sin supervisión de los vidrios eléctricos puede provocar lesiones graves.

- Abra o cierre los vidrios eléctricos sólo cuando no haya nadie en su área de funcionamiento.
- Nadie debe permanecer en el interior del vehículo cuando se bloquean las puertas, especialmente niños y personas con necesidades especiales.

- Llevar siempre todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo. Después de desconectar el encendido, las ventanillas aún se pueden abrir o cerrar con las teclas de las puertas durante un breve período, siempre que no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante delantero.
- Al transportar niños en el asiento trasero, desactive siempre los vidrios eléctricos traseros con la tecla de seguridad, para que no puedan abrirse ni cerrarse.

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

## Función antiaprisionamiento de los vidrios

**📖** Tenga en cuenta **⚠** y **🔒**, al principio de este capítulo, en la página 43.

La función antiaprisionamiento de los vidrios eléctricos puede reducir el peligro de sufrir lesiones por aprisionamiento al cerrar de las ventanillas → **⚠**. Si la función de cierre automático (proceso de cierre) de un vidrio es afectada por la dificultad de movimiento o por un obstáculo, el vidrio se abrirá de inmediato.

- Compruebe por qué no se ha podido cerrar la ventanilla.
- Intente cerrar la ventanilla nuevamente.
- Después de accionar repetidas veces la función antiaprisionamiento, la función de subida automática de las ventanillas podrá quedar fuera de funcionamiento.
- Para restablecer la función de subida automática de las ventanillas, siga el siguiente procedimiento → pág. 45, *Restablecer la función de subida automática desde adentro*.
- En caso de continuar sin poder cerrar la ventanilla, acuda un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

## **⚠** ADVERTENCIA

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

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

**i** La función antiaprisionamiento también interviene cuando se cierran las ventanillas con la función cierre de confort mediante la llave del vehículo con mando a distancia o con la llave mecánica → pág. 44.



# Sentarse de forma correcta y segura

## Ajustar la posición del asiento

### Introducción al tema

#### Número de asientos

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

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Cinturones de seguridad → pág. 53
- Sistema del airbag → pág. 63
- Transporte de niños en el vehículo → pág. 67

### ADVERTENCIA

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

- Antes de arrancar, todos los ocupantes deben adoptar una postura correcta en los asientos y conservarla durante la conducción. Esto también es válido para el uso del cinturón de seguridad.
- Nunca transportar más personas que la cantidad de asientos con cinturón de seguridad disponibles en el vehículo.
- Proteger siempre a los niños en el vehículo con un sistema de retención homologado y apropiado a su edad → pág. 67, *Transporte de niños en el vehículo*, → pág. 63, *Sistema de airbag*.
- Mantener siempre los pies en la zona reposapiés al conducir. Nunca colocar los pies, por ejemplo, sobre el asiento o sobre el panel de instrumentos y nunca mantenerlos hacia afuera del vehículo. De lo contrario, el airbag y el cinturón de seguridad pueden no proteger, aumentando el riesgo de lesiones en un accidente.

### ADVERTENCIA

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

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

### ADVERTENCIA

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

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

- Nunca inclinarse hacia afuera del vehículo.
- Nunca sacar los pies hacia afuera del vehículo.
- Nunca colocar los pies sobre el panel de instrumentos.
- Nunca colocar los pies sobre el relleno del asiento o sobre el respaldo del asiento.
- Nunca viajar en la zona reposapiés.
- Nunca viajar en el asiento sin el cinturón de seguridad.
- Nunca permanecer en el maletero.

### ⚠ ADVERTENCIA

Toda postura incorrecta en el vehículo aumenta el riesgo de lesiones graves o fatales en caso de accidentes o maniobras de dirección y de frenado repentinas.

- Todos los ocupantes del vehículo deberán mantener siempre la posición correcta de los asientos y tener el cinturón de seguridad bien colocado durante la marcha.
- Debido a la posición incorrecta del asiento, o al no uso del cinturón de seguridad, o a una distancia muy cercana del airbag, los ocupantes se exponen a peligros de lesiones fatales, en especial cuando se disparan los airbags e impactan en un ocupante que adoptó una posición incorrecta del asiento.

## Peligro de una postura incorrecta en el asiento

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 47.

Cuando no se usan los cinturones de seguridad o se los coloca de forma incorrecta, aumenta el riesgo de lesiones graves o fatales. Los cinturones de seguridad solamente pueden brindar su efecto protector ideal con la correcta posición de la banda del cinturón. Una postura incorrecta en el asiento perjudica considerablemente la protección de los cinturones de seguridad. Las consecuencias pueden ser lesiones graves o inclusive fatales. El riesgo de lesiones graves o fatales aumenta principalmente cuando un airbag activado impacta en el ocupante que adoptó una postura incorrecta. El conductor es el responsable por todos los ocupantes y, principalmente, por los niños que van en el vehículo.

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

### **Siempre que el vehículo esté en movimiento:**

- Nunca permanecer de pie en el vehículo.
- Nunca permanecer de pie sobre los asientos.
- Nunca arrodillarse sobre los asientos.
- Nunca inclinar el respaldo del asiento demasiado hacia atrás.
- Nunca apoyarse en el panel de instrumentos.
- Nunca acostarse en el asiento trasero.
- Nunca sentarse solamente en el borde delantero del asiento.
- Nunca sentarse inclinado hacia un lado.

## Postura correcta en el asiento

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 47.

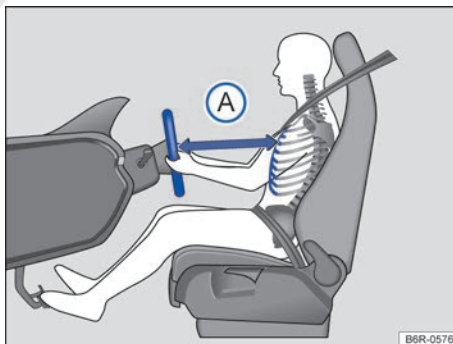
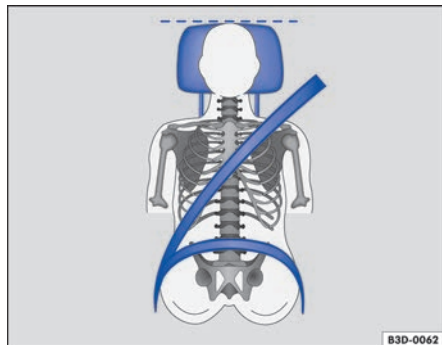


Fig. 32 La distancia correcta entre el conductor y el volante (A) debe ser de, como mínimo, 25 cm.



**Fig. 33** Posición correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.

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

Personas que debido a sus particularidades físicas, no pueden adoptar la postura correcta deben buscar información en una empresa especializada sobre posibles instalaciones especiales. Solamente con la posición del asiento correcta se logra la protección ideal del cinturón de seguridad y de los airbags. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

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

#### Para el conductor vale:

- Colocar el respaldo del asiento en una posición recta, para apoyar la espalda totalmente en este.
- Ajustar el asiento para que la distancia entre éste y el tórax tenga como mínimo 25 cm → fig. 32 A) y que el conductor pueda asegurar el volante por el borde externo con las dos manos y los brazos ligeramente doblados.
- El volante de la dirección ajustado debe apuntar siempre en la dirección del tórax y nunca hacia el rostro.
- Ajustar el asiento del conductor en dirección longitudinal para que los pedales puedan activarse con las piernas apenas arqueadas.
- Ajustar la altura del asiento del conductor de forma que llegue al punto más alto del volante de la dirección.

- Dejar siempre los dos pies en la zona reposapiés, para mantener siempre el control del vehículo.
- Colocar los cinturones de seguridad correctamente → pág. 53.

#### Para el pasajero delantero vale:

- Colocar el respaldo del asiento en una posición recta, para apoyar la espalda totalmente en este.
- Mover el asiento del acompañante hacia atrás lo máximo posible, para que el airbag alcance su protección total en caso de dispararse.
- Mantener ambos pies en la zona reposapiés al conducir.
- Colocar los cinturones de seguridad correctamente → pág. 53.

#### Para los ocupantes de la parte trasera del vehículo vale:

- Para los asientos con apoyacabezas: ajustar el apoyacabezas para que su borde superior se encuentre preferentemente en la misma línea de la parte superior de la cabeza → fig. 32 y → fig. 33 – pero no por debajo de la altura de los ojos. Posicionar la parte posterior de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas.
- En el caso de personas bajas, empujar el apoyacabezas hacia abajo hasta el tope, inclusive si la cabeza se encuentra por debajo del borde superior del apoyacabezas.
- En el caso de personas altas, empujar el apoyacabezas hacia arriba hasta el tope.
- Mantener ambos pies en la zona reposapiés al conducir.
- Ajustar y colocar los cinturones de seguridad correctamente → pág. 53.

## Comandos del asiento delantero

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 47.

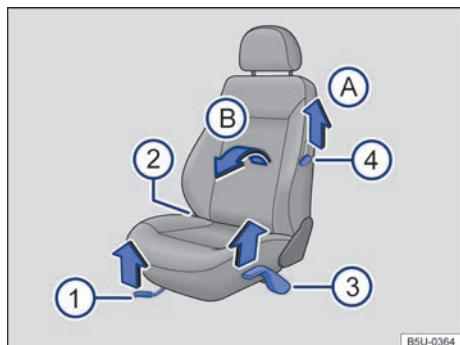


Fig. 34 Comandos del asiento delantero izquierdo.

Los comandos están dispuestos en posición invertida en el asiento delantero derecho.

Leyenda para → fig. 34:

- 1 Mover el asiento delantero hacia adelante o hacia atrás. Tirar de la palanca y mover el asiento delantero. ¡El asiento delantero debe bloquearse después de soltar la palanca!
- 2 Ajuste el respaldo del asiento. Aflojar el respaldo del asiento y girar la manivela.
- 3 Ajustar la altura del asiento (sólo el asiento del conductor). Si es necesario, mueva la palanca hacia arriba y mueva el cuerpo hacia adelante (para levantar el respaldo) o hacia atrás (para bajar el respaldo).
- 4 Mover e inclinar el respaldo del asiento - vehículos 2 puertas. Levantar la palanca en el sentido de la flecha (A), y mover el respaldo hacia adelante, en el sentido de la flecha (B). Al volver a la posición normal, asegúrese de que el respaldo del asiento esté correctamente trabado en esta posición.

## Ajuste del apoyacabezas

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 47.

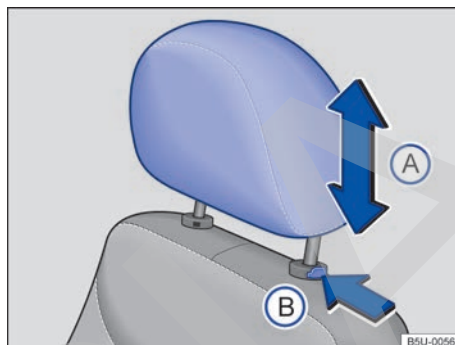


Fig. 35 Ajuste el apoyacabezas delantero.

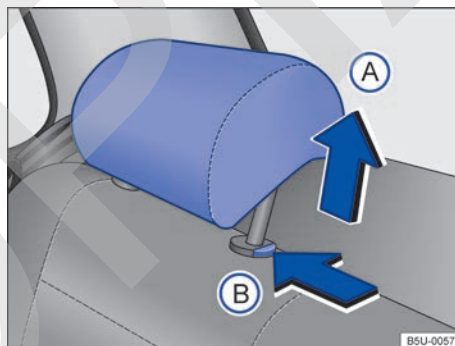


Fig. 36 Ajustar el apoyacabezas trasero.

Todos los asientos vienen equipados con apoyacabezas, en algunas versiones no se dispone del apoyacabezas trasero central. El apoyacabezas trasero central está destinado sólo a la plaza central del asiento trasero. Por ello, no monte el apoyacabezas en otras posiciones.

### ◀ Ajuste la altura del apoyacabezas delantero

- Empuje el apoyacabezas hacia arriba o hacia abajo en el sentido de la flecha → fig. 35 (A) → ⚠.
- El apoyacabezas debe bloquearse con seguridad en una posición. ▶

### Ajuste la altura del apoyacabezas trasero

- Empuje el apoyacabezas hacia arriba en el sentido de la flecha → fig. 36 (A) o con la tecla → fig. 36 (B) pulsada, empuje hacia abajo → ▲.
- El apoyacabezas debe bloquearse con seguridad en una posición.

### Ajuste correcto del apoyacabezas

Ajuste el apoyacabezas para que su borde superior se encuentre preferentemente en la misma línea de la parte superior de la cabeza – pero no por debajo de la altura de los ojos.

### Ajuste del apoyacabezas para personas bajas

Empuje el apoyacabezas hacia abajo hasta el tope, incluso si la cabeza se encuentra por debajo del borde superior del apoyacabezas. En las posiciones más bajas puede haber una pequeña laguna entre el apoyacabezas y el respaldo del asiento.

### Ajuste del apoyacabezas para personas de gran estatura

Empujar el apoyacabezas hacia arriba hasta el batiante.

#### ⚠ ADVERTENCIA

La conducción con los apoyacabezas removidos o ajustados incorrectamente aumenta el riesgo de lesiones graves o fatales en caso de accidentes y maniobras de dirección y de frenado súbitas.

- Conducir siempre con los apoyacabezas correctamente instalados y ajustados, de haber una persona en el asiento.
- Cada ocupante debe ajustar el apoyacabezas correctamente según su estatura, para reducir el riesgo de lesiones en el cuello en caso de accidente. Al mismo tiempo, el borde superior del apoyacabezas debe quedar preferentemente en la misma línea de la parte superior de la cabeza – pero no por debajo de la altura de los ojos. Posicionar la parte posterior de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas.
- Nunca ajustar el apoyacabezas durante la conducción.

## Montaje y desmontaje del apoyacabezas

📖 Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 47.

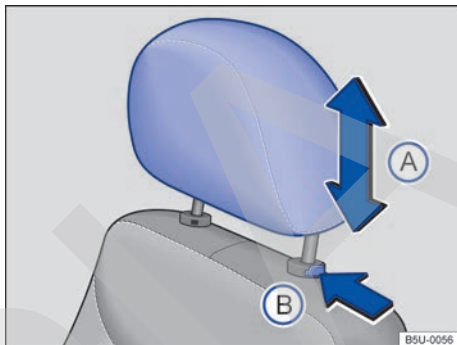


Fig. 37 Desmonte el apoyacabezas delantero.

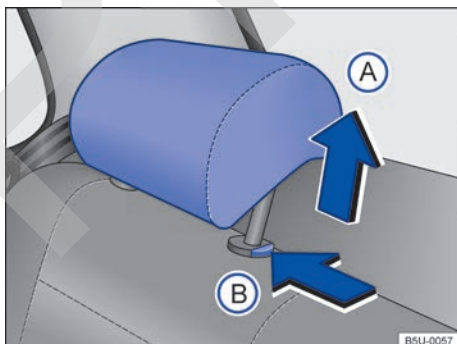


Fig. 38 Remover el apoyacabezas trasero.

Todos los asientos vienen equipados con apoyacabezas, en algunas versiones no se dispone del apoyacabezas trasero central. El apoyacabezas trasero central está destinado sólo a la plaza central del asiento trasero. Por ello, no monte el apoyacabezas en otras posiciones.

### Desmontaje del apoyacabezas delantero

- Empujar el apoyacabezas totalmente hacia arriba → ▲.
- Presionar la tecla → fig. 37 (B) en el sentido de la flecha. Retire el apoyacabezas mientras presiona la tecla. ▶

### Montaje del apoyacabezas delantero

- Posicionar el apoyacabezas correctamente por medio de sus guías y colocarlo en las guías del respectivo respaldo del asiento.
- Empuje el apoyacabezas totalmente hacia abajo con la tecla → fig. 37 (B) presionada.
- Ajustar los apoyacabezas de acuerdo con la postura correcta en el asiento → pág. 50.

### Desmontaje del apoyacabezas trasero.

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero y doble hacia adelante → pág. 89.
- Empujar el apoyacabezas totalmente hacia arriba → ▲.
- Presionar la tecla → fig. 38 (B) en el sentido de la flecha. Retirar el apoyacabezas con la tecla presionada.
- Inclinar cuidadosamente el respaldo del asiento trasero hacia atrás y colocarlo con seguridad.

### Instalar el apoyacabezas trasero

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero y doble hacia adelante → pág. 89.
- Posicionar el apoyacabezas correctamente por medio de sus guías y colocarlo en las guías del respectivo respaldo del asiento.
- Empujar hacia abajo el apoyacabezas con la tecla → fig. 38 (B) presionada.
- Inclinar cuidadosamente el respaldo del asiento trasero hacia atrás y colocarlo con seguridad.
- Ajustar los apoyacabezas de acuerdo con la postura correcta en el asiento → pág. 50.

### ⚠ ADVERTENCIA

La conducción con los apoyacabezas removidos o ajustados incorrectamente aumenta el riesgo de lesiones graves o fatales en caso de accidentes y maniobras de dirección y de frenado súbitas.

- Conducir siempre con el apoyacabezas correctamente instalado y ajustado, de haber una persona en el asiento.
- Instalar los apoyacabezas removidos de inmediato para que los pasajeros estén adecuadamente protegidos.

### ⓘ AVISO

Al desmontar y montar los apoyacabezas, tener cuidado para que no se golpeen en el revestimiento interior del techo o en el respaldo del asiento delantero. De lo contrario, se pueden averiar el revestimiento interior del techo y otras partes del vehículo. ◀

### Ajustar la posición del volante de dirección

📖 Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 47.

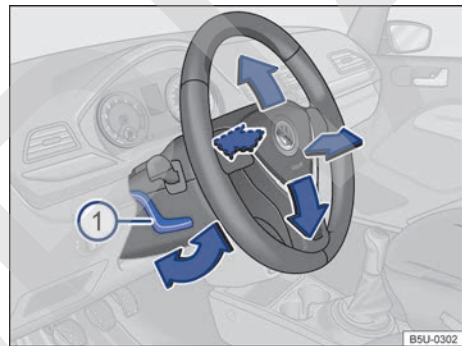


Fig. 39 Ajustar la posición del volante.

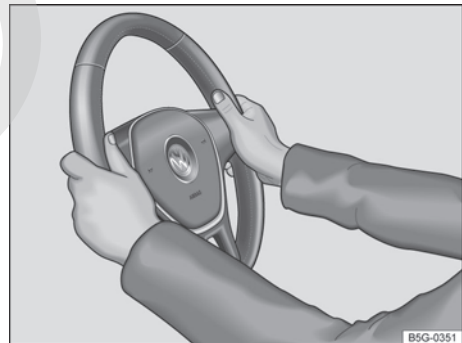


Fig. 40 En el volante posición 9 y 3 horas.

Ajustar el volante **antes** de conducir y sólo con el vehículo detenido. ▶



- Empujar la palanca → fig. 39 ① hacia abajo y colocar el volante en la posición deseada.
- Ajustar el volante de manera tal que el conductor pueda sujetarlo con las dos manos del borde exterior y con los brazos ligeramente doblados (posición equivalente a las 9 y a las 3 horas → fig. 40).
- Presionar la palanca con firmeza hacia arriba y colocarla en la posición de cierre, hasta que quede alineada a la columna de dirección → ▲.
- Ajustar la distancia correcta entre el conductor y el volante → pág. 48 con ayuda del comando del asiento del conductor → pág. 50.

### ⚠ ADVERTENCIA

El uso incorrecto del ajuste de la posición del volante y un ajuste incorrecto del volante pueden provocar lesiones graves o fatales.

- Presionar la palanca ① siempre firmemente hacia arriba después del ajuste para que el volante no cambie su posición mientras conduce.
- Nunca ajustar el volante de la dirección durante la marcha. Cuando se constate que se necesita un ajuste durante la marcha, detener el vehículo de forma segura y ajustar el volante de la dirección correctamente.
- El volante ajustado debe apuntar siempre en dirección al tórax y no hacia el rostro, para no restringir la protección del airbag frontal del conductor en caso de accidente.
- Sujetar siempre el volante con ambas manos lateralmente en el borde exterior (posición montar) durante la conducción, para reducir el peligro de sufrir lesiones causadas al dispararse el airbag frontal del conductor.
- Nunca sujetar el volante en la posición de las 12 horas ni de ninguna otra manera, por ejemplo del centro del volante de la dirección. El disparo del airbag frontal del conductor pueden ocasionarse lesiones graves en los brazos, las manos y la cabeza.

## Cinturones de seguridad

### 📖 Introducción al tema

Comprobar regularmente el estado de todos los cinturones de seguridad. En caso de daños en la banda, las conexiones, el enrollador automático o el cierre del cinturón de seguridad, dicho cinturón se debe sustituir inmediatamente en un Concesionario Volkswagen → ▲. Las empresas especializadas deben utilizar piezas de reposición correctas, compatibles con el vehículo, con la versión y con el año-modelo. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Ajustar la posición del asiento → pág. 47
- Sistema del airbag → pág. 63
- Transporte de niños en el vehículo → pág. 67
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Los cinturones de seguridad son el medio más eficiente para disminuir el riesgo de lesiones graves y fatales en caso de accidente. Para la protección del conductor y de todos los ocupantes del vehículo, los cinturones de seguridad deben estar siempre bien colocados cuando el vehículo está en movimiento.
- Todos los ocupantes del vehículo deben asumir siempre la posición correcta en el asiento, colocar correctamente el respectivo cinturón de seguridad antes del viaje y mantenerlo colocado mientras dure el trayecto. Esto es válido para todos los pasajeros en cualquier condición de tráfico del vehículo.
- Proteger a los niños en el vehículo durante mientras se conduce con un sistema de retención correspondiente a la edad del niño, como también con cinturones de seguridad correctamente colocados → pág. 67.

- Conduzca el vehículo solamente cuando todos los pasajeros estén con el cinturón de seguridad colocado correctamente.
- La pestaña de encastre del cinturón de seguridad sólo se debe introducir en el cierre del cinturón de seguridad del asiento correspondiente y se debe fijar de manera firme. El uso de un cierre del cinturón de seguridad que no pertenece al respectivo asiento reduce la protección y puede causar lesiones graves.
- Jamás dejar que objetos extraños o líquidos penetren en los enganches de los cierres de los cinturones de seguridad. Esto puede limitar la funcionalidad y el bloqueo de los cierres de los cinturones de seguridad.
- Nunca tirar del cinturón de seguridad mientras conduce el vehículo.
- Colocar siempre un solo cinturón de seguridad por persona.
- Nunca transportar niños o bebés en el regazo.
- No viajar con ropas sueltas, por ejemplo, una chaqueta americana, ya que esto restringirá el asentamiento correcto y la funcionalidad del cinturón de seguridad.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

- Nunca intentar reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad por cuenta propia. Únicamente un Concesionario Volkswagen puede realizar reparaciones en el cinturón de seguridad, en el enrollador automático y en las piezas de fijación del cinturón.


## Luz de advertencia

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 53.



Fig. 41 Luz de advertencia en el display del instrumento combinado.

Dependiendo de la versión del vehículo, la luz de advertencia del cinturón de seguridad puede no estar disponible.

Encendida o titilando	Causa posible / Solución
	Cinturón de seguridad del conductor no colocado. Colocarse los cinturones de seguridad.

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

Si el cinturón de seguridad no está colocado antes de comenzar la marcha y a una velocidad superior a aproximadamente 25 km/h, o si se quita el cinturón durante la marcha, se emite una alerta sonora durante algunos segundos. Además, la luz de advertencia titila.

La luz de advertencia sólo se apagará, estando conectado el encendido, cuando el conductor se abroche el cinturón correspondiente.



## ⚠ ADVERTENCIA

Un cinturón de seguridad no colocado o colocado incorrectamente aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o fatales. La protección ideal del cinturón de seguridad se obtiene sólo cuando el cinturón se coloca correctamente.

## Colisiones frontales y las leyes de la física

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 53.

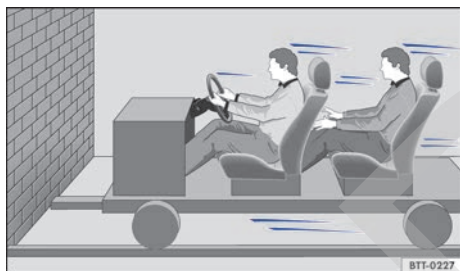


Fig. 42 Un vehículo con los ocupantes sin cinturones de seguridad está camino a chocar contra un muro.



Fig. 43 Un vehículo con los ocupantes del vehículo sin cinturones de seguridad choca contra el muro.

El principio físico de un choque frontal se puede explicar fácilmente. Ni bien el vehículo entra en movimiento → fig. 42, una energía de movimiento actúa tanto en el vehículo como sobre sus ocupantes. Esa energía se denomina "energía cinética".

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

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

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

Por lo tanto, los ocupantes del vehículo que no colocan sus cinturones de seguridad no estarán "presos" a su vehículo. En consecuencia, esas personas seguirán moviéndose con la misma velocidad del vehículo antes del impacto, ¡hasta que paren! Si los ocupantes del vehículo no están usando el cinturón de seguridad en nuestro ejemplo, la energía cinética total de los ocupantes del vehículo, en caso de colisión, solo se disipa por el impacto contra el muro → fig. 43.

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

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

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

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 53.



Fig. 44 El conductor sin cinturón de seguridad es lanzado hacia adelante.



**Fig. 45** El pasajero sin cinturón de seguridad en el asiento trasero es lanzado hacia adelante sobre el conductor con cinturón de seguridad.

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

Aún en velocidades mínimas de impacto, el cuerpo sufre la acción de fuerzas que ya no pueden ser amortiguadas con los brazos y las manos. En caso de colisión frontal, los ocupantes del vehículo sin cinturón de seguridad son lanzados hacia adelante y chocan de forma descontrolada en partes del interior del vehículo, como por ejemplo, el volante de la dirección, el panel de instrumentos y el parabrisas → fig. 44.

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

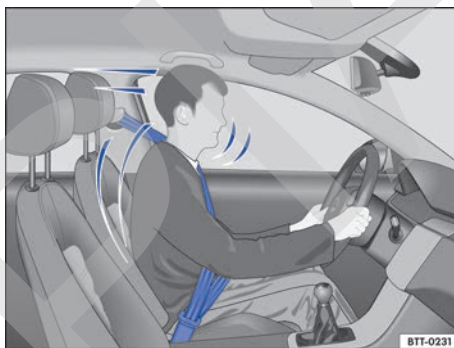
Un airbag es activado solamente una vez. Para obtener la mejor protección posible, los cinturones de seguridad deben estar siempre colocados correctamente para garantizar la protección aún sin la activación de los airbags. Los ocupantes sin cinturón de seguridad pueden ser lanzados hacia afuera del vehículo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

También es esencial que los ocupantes de los asientos traseros del vehículo se coloquen los cinturones de seguridad correctamente, ya que

en caso de accidente son arrojados de forma descontrolada en el interior del vehículo. Un pasajero en el asiento trasero sin cinturón de seguridad coloca en riesgo la seguridad propia, la del conductor y la de los demás ocupantes del vehículo → fig. 45. ◀

## Los cinturones de seguridad protegen

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 53.



**Fig. 46** Conductor protegido por el cinturón de seguridad correctamente colocado en una maniobra de frenado súbito.

Los cinturones de seguridad colocados correctamente pueden hacer una gran diferencia. Los cinturones de seguridad colocados correctamente mantienen a los ocupantes del vehículo en la posición correcta en el asiento, y reducen bastante la acción de la energía cinética en caso de accidente. Los cinturones de seguridad también ayudan a impedir movimientos descontrolados que puedan resultar en lesiones graves. Además, los cinturones de seguridad correctamente colocados reducen el peligro de ser lanzado hacia fuera del vehículo → fig. 46.

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

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

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

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

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

## Manejo de los cinturones de seguridad

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 53.

### Lista de control

Manejo del cinturón de seguridad → ⚠️:

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

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

### Cinturón de seguridad torcido

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

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

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

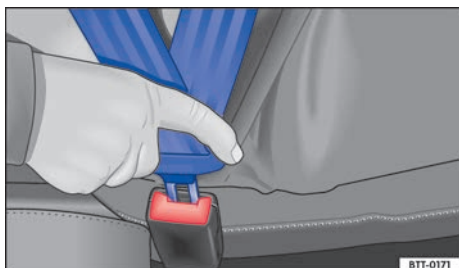
### ⚠️ ADVERTENCIA

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

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

## Colocar o quitar el cinturón de seguridad

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 53.



**Fig. 47** Introducir la pestaña de encastre del cinturón de seguridad en el cierre del cinturón.



**Fig. 48** Soltar la pestaña de encastre del cinturón de seguridad del cierre del cinturón.

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

### Colocar el cinturón de seguridad

Colocar el cinturón de seguridad antes de todo viaje.

- Ajustar siempre los asientos delanteros y el apoyacabezas de forma correcta → pág. 47.
- Bloquear el respaldo del asiento trasero en la posición adecuada → ⚠️.

- Tirar suavemente de la banda del cinturón a través de su pestaña de encastre, pasando sobre el tórax y sobre la zona pélvica. Al mismo tiempo, **no** torcer la banda del cinturón de seguridad → ⚠️.
- Introducir la lengüeta del cinturón firmemente en el cierre del cinturón de seguridad correspondiente al asiento → **fig. 47**.
- Realizar una prueba de tracción en el cinturón de seguridad para comprobar el bloqueo seguro de la pestaña de encastre del cinturón.

### Quitar el cinturón de seguridad

Quitar el cinturón de seguridad únicamente con el vehículo detenido → ⚠️.

- Presionar el botón rojo en el cierre del cinturón de seguridad → **fig. 48**. La pestaña de encastre del cinturón de seguridad se sale hacia afuera.
- Acompañe con la mano el cinturón por la lengüeta para que la banda se enrolle con mayor facilidad, el cinturón no se retuerza y el garnecido no resulte dañado. Para la plaza trasera central que tiene cinturón de seguridad subabdominal, introducir la lengüeta del cinturón de seguridad en el cierre correspondiente.

### ⚠️ ADVERTENCIA

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

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

## Posición de la banda del cinturón

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 53.

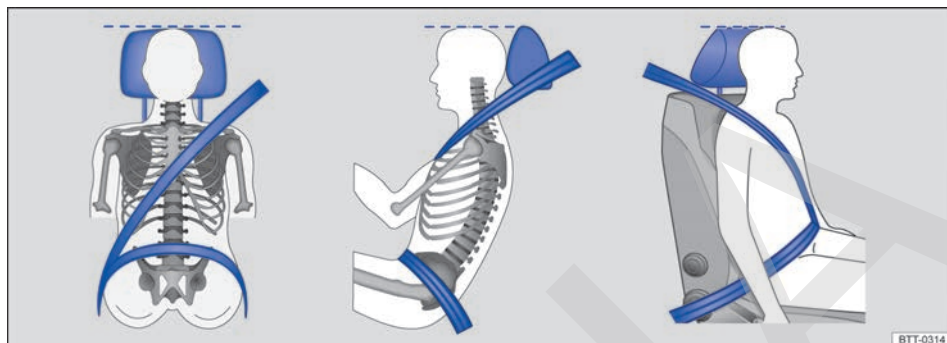


Fig. 49 Posición correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.



Fig. 50 Posición correcta de la banda del cinturón para mujeres embarazadas.

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

Una posición incorrecta del asiento puede causar lesiones graves o fatales → pág. 47, *Ajustar la posición del asiento*.

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

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

En el caso de **mujeres embarazadas**, el cinturón de seguridad debe pasar sobre el tórax y lo más abajo posible de la zona pélvica, para que no haya presión abdominal, durante todo el embarazo → fig. 50.

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

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

- Ajuste de altura del cinturón de seguridad para los asientos delanteros → pág. 61.
- Asiento delantero con ajuste de altura → pág. 47.

## ⚠️ ADVERTENCIA

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

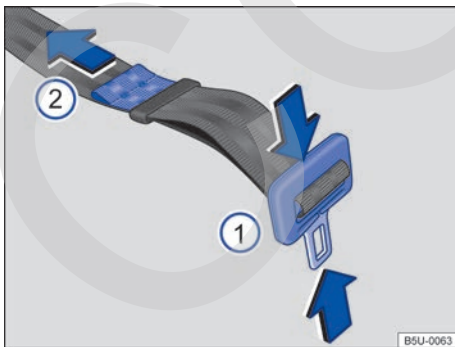
- La protección ideal de los cinturones de seguridad solo se obtiene cuando el respaldo del asiento se encuentra en una posición adecuada y el cinturón está colocado correctamente.
- La parte sobre la zona del hombro del cinturón de seguridad debe pasar por el centro del hombro y nunca por debajo del brazo o sobre el cuello.
- El cinturón de seguridad debe estar plano y sin la banda torcida sobre la parte superior del cuerpo.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad debe pasar siempre por la zona pélvica y nunca sobre el abdomen. El cinturón de seguridad debe estar plano y sin estar torcido sobre la zona pélvica. De ser necesario, estirar un poco la banda del cinturón de seguridad.

- La banda abdominal del cinturón de seguridad debe pasar lo más abajo posible de la zona pélvica de las embarazadas, alrededor de la barriga "redonda".
- No torcer la banda del cinturón de seguridad al colocarlo.
- Nunca mantener el cinturón de seguridad alejado del cuerpo con la mano.
- No pasar la banda del cinturón de seguridad sobre objetos sólidos o frágiles, por ejemplo, anteojos, lapiceras o llaves.
- Nunca alterar la posición de la banda del cinturón de seguridad por medio de ganchos, ojales de retención o similares.

**i** Las personas que no consiguen la posición ideal de la banda del cinturón de seguridad por particularidades de sus cuerpos deben informarse en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada acerca de posibles instalaciones especiales para conseguir la protección ideal de los cinturones de seguridad y de los airbags.

## Ajustar la banda del cinturón de seguridad subabdominal en la plaza central del asiento trasero

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 53.



**Fig. 51** Ajustar la banda del cinturón de seguridad subabdominal.

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

Con el ajuste del cinturón de seguridad se puede regular el largo de los cinturones en el área del abdomen según el cuerpo para que el cinturón de seguridad pueda colocarse correctamente:

- Ajustar siempre el apoyacabezas de forma correcta → pág. 47.
- Presionar la pestaña de encastre en el sentido de las flechas → fig. 51 ① y extender totalmente el cinturón de seguridad.
- Introducir la pestaña de encastre del cinturón de seguridad firmemente en el cierre del cinturón correspondiente a la plaza central del asiento trasero, sin cruzar los cierres.
- Apretar la pestaña de encastre contra el cierre del cinturón y tirar del extremo → fig. 51 ② en el sentido de la flecha, hasta alcanzar una holgura máxima de 5 cm (3 dedos) en la zona pélvica.



- Colocar el pasador del cinturón de seguridad lo más cerca posible del extremo del cinturón.
- Realizar una prueba de tracción en el cinturón de seguridad para comprobar el bloqueo seguro de la pestaña de encastre del cinturón.

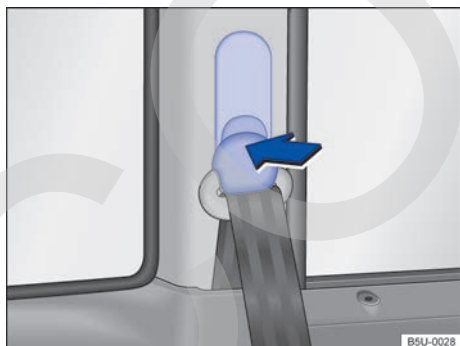
### ⚠ ADVERTENCIA

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

- ¡Retirar el cinturón de seguridad al conducir puede causar lesiones graves o fatales en caso de accidentes o maniobras de frenado!
- La pestaña de encastre del cinturón de seguridad subabdominal trasero siempre se debe introducir en el cierre correspondiente, esté o no en uso el cinturón de seguridad, ya que los cinturones sueltos aumentan el riesgo de accidentes al ingresar y salir del asiento trasero.

## Ajuste de altura del cinturón de seguridad

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 53.



**Fig. 52** Junto a los asientos delanteros: regulador de la altura del cinturón de seguridad.

Dependiendo de la versión del vehículo, el regulador de altura del cinturón de seguridad puede no estar disponible.

Con la ayuda del ajuste de altura del cinturón de seguridad para los asientos delanteros, se puede ajustar la posición de la banda de los cinturones

en la zona del hombro, según la estatura para que el cinturón de seguridad se pueda colocar correctamente:

- Presione el dispositivo regulador en el sentido de la flecha y manténgalo presionado → **fig. 52**.
- Desplace el dispositivo regulador hacia arriba o hacia abajo hasta ajustar el cinturón de seguridad sobre la mitad del hombro → **pág. 59, Posición de la banda del cinturón**.
- Suelte el dispositivo regulador.
- Verifique que el dispositivo regulador haya encajado tirando del cinturón de seguridad varias veces.

Para las versiones que no poseen este regulador manual, los cinturones de seguridad se pueden levantar o bajar por medio de dos posiciones alternativas en la columna. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 53.

Los cinturones de seguridad son parte del sistema de seguridad del vehículo → **pág. 65** y se componen de las siguientes funciones importantes:

### Enrollador automático del cinturón de seguridad

Cada cinturón de seguridad, *excepto la banda del cinturón de seguridad de la plaza central del asiento trasero* está equipada con un enrollador automático del cinturón de seguridad que mantiene siempre el cinturón ceñido al cuerpo del ocupante del vehículo. Tirando lentamente del cinturón de seguridad o en conducción normal, se garantiza la total libertad de movimientos en la zona del tronco del pasajero. Sin embargo, al

retirar rápidamente el cinturón de seguridad, en frenadas súbitas, viajes por montañas, curvas y en la aceleración del vehículo, el enrollador automático del cinturón bloquea el cinturón de seguridad.

### Pretensores de los cinturones de seguridad

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


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

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

### Función antiaprisionamiento del cinturón de seguridad

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

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

 Al deshacerse del vehículo o de piezas individuales del sistema, deben observarse todas las indicaciones de seguridad. Estas indicaciones son conocidas por los Concesionarios Volkswagen.

### Servicio de eliminación del pretensor del cinturón de seguridad

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 53.

En trabajos en el pretensor del cinturón de seguridad, como también al desmontar y montar otras piezas del vehículo durante reparaciones, se


puede dañar el cinturón de manera imperceptible. Como consecuencia, los pretensores de los cinturones de seguridad pueden no funcionar correctamente en caso de accidente o ni siquiera funcionar.

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

### ADVERTENCIA

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

- Reparaciones y regulaciones, como también el desmontaje y montaje de piezas en los pretensores de los cinturones de seguridad o en los cinturones solo pueden realizarse en un Concesionario Volkswagen → pág. 203, *Accesorio, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones*.
- Los pretensores de los cinturones de seguridad y los enrolladores automáticos de los cinturones no pueden ser reparados y deben ser sustituidos.
- Los pretensores de los cinturones de seguridad tienen capacidad para apenas una activación. Una vez activados, se deben sustituir los pretensores del cinturón de seguridad.

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



## Sistema de airbag

### Introducción al tema

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

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Orientaciones para conducción → pág. 27
- Posición correcta de los asientos → pág. 47
- Cinturones de seguridad → pág. 53
- Transporte de niños en el vehículo → pág. 67
- Conservar y limpiar el interior del vehículo → pág. 196
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203
- Información al consumidor → pág. 212

#### ⚠️ ADVERTENCIA

Nunca confiar sólo en el sistema del airbag para protegerse.

- Aun cuando se activa un airbag, éste cuenta únicamente con una función de protección adicional.
- El sistema del airbag sólo proporciona protección con el cinturón de seguridad colocado correctamente, para minimizar lesiones → pág. 53, *Cinturones de seguridad*.
- Todos los ocupantes del vehículo deben ubicarse siempre en la posición correcta en el asiento, colocar correctamente el cinturón de seguridad correspondiente al asiento antes de que el vehículo se ponga en movimiento y mantenerlo colocado correctamente todo el tiempo.

#### ⚠️ ADVERTENCIA

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

- Nunca tomar objetos en las manos ni cargarlos en el regazo durante la conducción.
- Nunca transportar objetos en el asiento del acompañante. Los objetos pueden alcanzar el radio expansión de los airbags durante maniobras súbitas de frenado o de dirección y ser arrojados de forma peligrosa por el interior del vehículo al dispararse el airbag.
- Los ocupantes de los asientos delanteros y traseros, inclusive niños, animales y objetos no deben permanecer en el área de acción de los airbags.

#### ⚠️ ADVERTENCIA

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

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

#### ⚠️ ADVERTENCIA

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

- El polvo fino puede irritar la piel y la mucosa de los ojos, como también causar dificultades respiratorias, en especial en personas

que sufren o sufrieron de asma u otras limitaciones en la condición respiratoria. Para reducir los problemas respiratorios, bajar del vehículo o abrir los vidrios o las puertas para respirar aire fresco.

- Al entrar en contacto con el polvo, lavar las manos y el rostro con jabón suave y agua antes de la próxima comida.
- No dejar el polvo entrar en contacto con los ojos o con lesiones no cicatrizadas.
- Enjuagar los ojos con agua de haber contacto con el polvo.

### **⚠ ADVERTENCIA**

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

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

### **Luz de control**

**📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 63.**

<b>Encendida</b>	<b>Causa posible / Solución</b>
------------------	---------------------------------



	Sistema de airbag o del pretensor de los cinturones de seguridad dañado. Acudir a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada y mandar a comprobar el sistema inmediatamente.
--	---

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

### **⚠ PELIGRO**

Cuando la luz de control del sistema del airbag permanece encendida o existen averías en el sistema del airbag, es posible que éste haya sido activado de forma imperfecta, no se haya

activado, o se haya activado inesperadamente, lo cual puede provocar lesiones graves o fatales.

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

### **⚠ AVISO**

Observar siempre las luces de control encendidas y sus descripciones y orientaciones para evitar daños al vehículo.

### **Descripción y función de los airbags**

**📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 63.**

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


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

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

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

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



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

El sistema del airbag es parte del concepto global de seguridad pasiva del vehículo. La protección posible del sistema del airbag sólo se puede obtener por la acción conjunta con los cinturones de seguridad correctamente colocados y una posición correcta del asiento  → pág. 47.

### Componentes del concepto de seguridad del vehículo

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

- Cinturones de seguridad optimizados en todos los asientos.
- Pretensor del cinturón de seguridad para el conductor y el pasajero delantero.

- Función antiaprisionamiento del cinturón de seguridad para el conductor y el acompañante.
- Luz de advertencia del cinturón de seguridad .
- Airbags frontales del conductor y del pasajero delantero.
- Luz de control del airbag .
- Unidades de control y sensores.
- Apoyacabezas optimizados para impactos traseros y con altura regulable.
- Columna de dirección ajustable.


### Situaciones en que los airbags frontales no son accionados:

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

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

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

- Desbloqueo de las puertas del vehículo (válido para vehículos con cierre centralizado eléctrico) → pág. 33.
- Interrupción de la alimentación de combustible → pág. 147.
- Activación de las luces interiores del vehículo → pág. 79.
- Activación de las luces de advertencia → pág. 218.

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

## Airbags frontales

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 63.

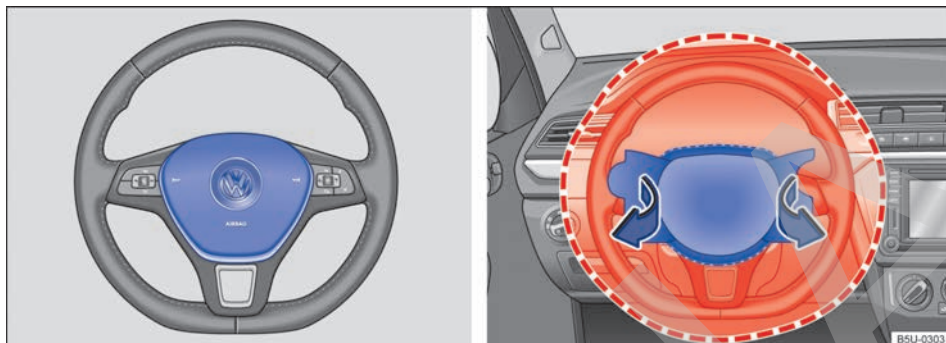


Fig. 53 Ubicación y radio de expansión del airbag frontal del conductor.

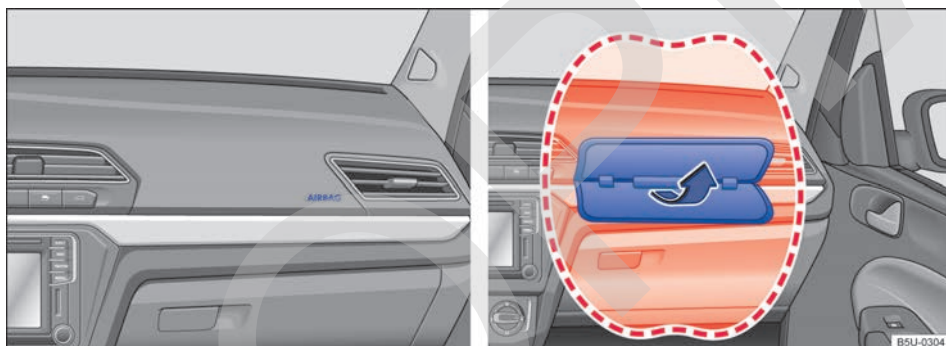


Fig. 54 Ubicación y radio de expansión del airbag frontal del acompañante.

El sistema de airbag frontal proporciona, junto con los cinturones de seguridad, una protección adicional para el área de la cabeza y del tórax del conductor y del acompañante delantero, en colisiones frontales, en accidentes de mayor gravedad. En necesario mantener siempre la mayor distancia posible del airbag frontal, como mínimo 25 cm → pág. 47. De esta forma, los airbags frontales pueden inflarse totalmente en caso de activación y proporcionar, de este modo, su máxima protección.

El airbag frontal del conductor → fig. 53 se encuentra en el volante de la dirección, y el airbag frontal del acompañante → fig. 54 en el panel de instrumentos. Las ubicaciones de los airbags están identificadas por el rótulo "AIRBAG".

Las áreas destacadas en rojo → fig. 53 y → fig. 54 se cubren por los airbags frontales activados (área de acción). Por ese motivo, nunca se pueden colocar o fijar objetos en esas áreas → ⚠️.

Al inflarse los airbags frontales del conductor y del acompañante, las cubiertas de los airbags se doblan hacia fuera del volante de la dirección → fig. 53 o del panel de instrumentos → fig. 54. Las cubiertas de los airbags permanecen unidas al volante y al panel de instrumentos.

### ⚠️ PELIGRO

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


- Dejar las áreas de acción de los airbags frontales siempre libres.

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

### **ADVERTENCIA**

Los airbags frontales se inflan delante del volante de la dirección → [fig. 53](#) y del panel de instrumentos → [fig. 54](#).

- Sujetar siempre el volante de la dirección durante la marcha con las dos manos por el borde exterior: posición equivalente a las 9 y a las 3 horas.
- Ajustar el asiento del conductor de manera que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante de la dirección. Cuando no se pueda cumplir con esta exigencia debido a particularidades físicas, entrar en contacto obligatoriamente con un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para eventualmente realizar instalaciones especiales.
- Ajustar el asiento del acompañante para que exista la mayor distancia posible entre el pasajero y el panel de instrumentos.

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

## Transporte de niños en el vehículo

### **Introducción al tema**

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

Esa información es muy importante para la seguridad del conductor y de todos los pasajeros, especialmente bebés y niños pequeños.

Volkswagen recomienda utilizar asientos para niños del Programa de Accesorios Originales Volkswagen. Estos asientos para niños fueron proyectados y comprobados para el uso en vehículos Volkswagen.

### **Informaciones y advertencias complementarias:**

- Cinturones de seguridad → [pág. 53](#)
- Sistema del airbag → [pág. 63](#)

### **ADVERTENCIA**

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


- No deje nunca un asiento para niños montado de espaldas al asiento del acompañante delantero, debido a posibles lesiones por el disparo del airbag.
- Niños de hasta 12 años de edad o con menos de 1,50 m de altura deben ser transportados siempre en el asiento trasero.
- Proteger a los niños en el vehículo siempre con un sistema de retención homologado y adecuado según su edad.
- Colocar siempre el cinturón de seguridad en los niños o en el asiento para niños que se transportan y colocarlos en una posición correcta en los asientos. ▶

- Tener en cuenta la posición correcta de la banda del cinturón de seguridad para cada condición de uso. De ser necesario, pasar el cinturón de seguridad por el cuerpo del niño, fijarse que el cinturón pase por el medio del hombro y nunca cerca del cuello del niño.
- Nunca transportar niños o bebés en el regazo.
- Colocar siempre sólo un niño en el asiento para niños.
- Leer y respetar las instrucciones de uso del fabricante del asiento para niños, en especial con relación a la correcta colocación del cinturón de seguridad del vehículo.

### ADVERTENCIA

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

- Fijar siempre el asiento para niños, incluso si está desocupado, durante la conducción del vehículo, o acomodarlo de forma segura en el maletero.

 Después de un accidente, sustituir el asiento para niños utilizado, ya que pueden haberse producido daños imperceptibles.

### Información general acerca del transporte de niños en el vehículo

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 67.


Las prescripciones y determinaciones legales tienen prioridad sobre las descripciones de este Manual de instrucciones. Existen normas y prescripciones para el uso de asientos para niños y sus posibilidades de fijación (→ pág. 53). De esta forma, en algunos países, por ejemplo el uso de asientos para niños en determinados asientos puede estar prohibido.

Las leyes de la física, que afectan al vehículo en una colisión o en otro tipo de accidente, también valen para niños → pág. 53. A diferencia de adultos y adolescentes, los músculos y huesos de los

niños todavía no están totalmente desarrollados. Los niños corren un riesgo mayor de lesiones graves en accidentes que los adultos.

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

### Lista de control

Al transportar niños en el vehículo → :

- ✓ Observar las determinaciones legales específicas de cada país.
- ✓ Volkswagen recomienda transportar niños menores de 12 años o con menos de 1,50 m de altura siempre en el asiento trasero.
- ✓ Transportar un niño en el asiento del acompañante únicamente en casos excepcionales → pág. 70.
- ✓ Proteger siempre a los niños en el vehículo con un sistema de retención adecuado a su edad. El sistema de retención se debe adecuar a la edad, al peso y a la constitución física del niño.
- ✓ Transportar sólo un niño por asiento para niños.
- ✓ Observar el manual de instrucciones de uso del fabricante del asiento para niños y llevarlo siempre en el vehículo.
- ✓ Al fijar el asiento para niños con el cinturón de seguridad, colocar el cinturón según las indicaciones del fabricante del asiento para niños.
- ✓ Respetar la posición correcta de la banda del cinturón de seguridad sobre el cuerpo del niño y la posición correcta de asentamiento de acuerdo al manual de instrucciones del fabricante del asiento para niños.

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

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

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

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

Clase de peso	Peso del niño	Edad
Grupo 0	hasta 10 kg	hasta aproximadamente 9 meses
Grupo 0+	hasta 13 kg	hasta aproximadamente 18 meses
Grupo 1	de 9 hasta 18 kg	aproximadamente 8 meses a 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> años
Grupo 2	de 15 a 25 kg	aproximadamente 3 a 7 años
Grupo 3	de 22 a 36 kg	aproximadamente 6 a 12 años

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

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

#### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

#### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

## Diferentes sistemas de fijación

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 67.

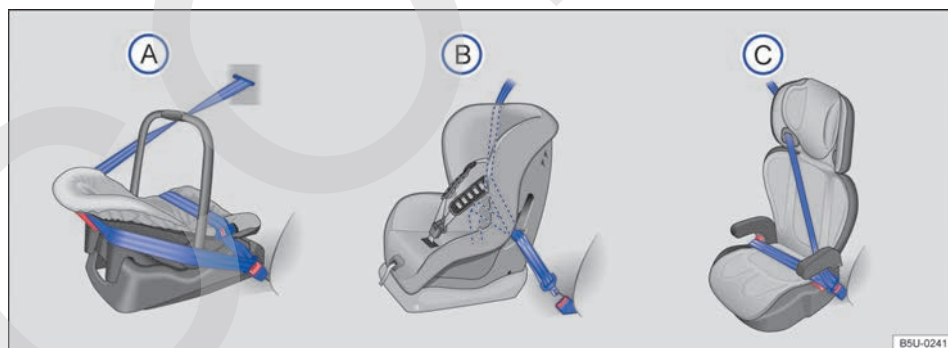


Fig. 55 Las ilustraciones A, B y C muestran la fijación del sistema de retención infantil sólo con el cinturón de seguridad del vehículo.

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

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



## Sistemas de fijación específicos de cada país

Tipos de asientos para niños → fig. 55:

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

### Utilizar el asiento para niños en el asiento del acompañante

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 67.

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

El airbag frontal del acompañante activado representa un gran peligro para un niño cuando se lo transporta en un asiento para niños orientado en sentido contrario al de la dirección de la marcha.

Si un niño está en un asiento para niños montado de espaldas al asiento del acompañante, se puede golpear al dispararse el airbag frontal del acompañante, con tal fuerza que pueden producirse lesiones con riesgo de muerte → ⚠️. Por ello, **nunca** se debe usar un asiento para niños, del grupo 0 ó 0+, orientado en sentido contrario al de la dirección de conducción del vehículo.

*Excepciones previstas para el transporte de niños en el asiento delantero* → ⚠️.

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

**En el caso de que un niño esté usando el asiento del acompañante, respetar obligatoriamente:**

- El respaldo del asiento del acompañante debe encontrarse en posición vertical.
- El asiento del acompañante debe desplazarse hacia atrás lo máximo posible.

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

- El niño deberá estar usando el asiento para niños adecuado a su edad, peso y altura.
- Si existe ajuste de altura del cinturón de seguridad, éste debe estar en la posición más adecuada a la altura del niño o a la del asiento para niños.

#### ⚠️ PELIGRO

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

#### ⚠️ PELIGRO

- Si un niño tiene que utilizar el asiento del acompañante, desplazar el asiento totalmente hacia atrás en sentido longitudinal para proporcionar la mayor distancia posible del airbag frontal.
- Mantener el respaldo del asiento en la posición vertical.
- Proteger a los niños en el vehículo siempre con un sistema de retención liberado y adecuado a su estatura y a su peso. <

### Utilizar el asiento para niños en el asiento trasero

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 67.

En primer lugar, es necesario distinguir el principio de fijación del sistema de retención para niños, según → pág. 47.

De haber algún tipo de interferencia con el asiento para niños, ajustar o quitar el apoyacabezas y ajustar el ángulo de respaldo de los asientos delanteros → pág. 47. <



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

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ **al principio de este capítulo, en la página 67.**

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

Categoría de peso	Asiento del acompañante	Asientos laterales del asiento trasero	asiento central del asiento trasero
<b>Grupo 0</b> hasta 10 kg	<b>x</b>	<b>u</b> montado en el sentido contrario al sentido de la marcha	<b>x</b>
<b>Grupo 0+</b> hasta 13 kg	<b>x</b>	<b>u</b> montado en el sentido contrario al sentido de la marcha	<b>x</b>
<b>Grupo 1</b> de 9 a 18 kg	<b>u</b> montado en el sentido de la marcha	<b>u</b> montado en el sentido de la marcha	<b>x</b>
<b>Grupo 2</b> de 15 a 25 kg	<b>u</b> montado en el sentido de la marcha	<b>u</b> montado en el sentido de la marcha	<b>x</b>
<b>Grupo 3</b> de 22 a 36 kg	<b>u</b> montado en el sentido de la marcha	<b>u</b> montado en el sentido de la marcha	<b>x</b>

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

- Leer y respetar las instrucciones del fabricante del asiento para niños.
- En caso de montar el asiento para niños en el asiento del acompañante, empujar el asiento del acompañante totalmente hacia atrás y dejar el respaldo del asiento en posición vertical → pág. 47.
- En caso de regular la altura del cinturón de seguridad, poner en la posición más adecuada a la altura del niño o el asiento para niños.
- Colocar el asiento para niños sobre el asiento y pasar el cinturón de seguridad según las instrucciones del fabricante del asiento para niños.
- Ajuste o elimine, si es necesario, el apoyacabezas para evitar que interfiera con el asiento para niños → pág. 47.
- Asegurarse de que el cinturón de seguridad no esté torcido en toda su trayectoria.
- Introducir la pestaña de encastre del cinturón de seguridad en su respectivo cierre del cinturón hasta que la pestaña de encastre se enganche de forma audible (clic).
- La banda del cinturón de seguridad se debe apoyar con firmeza y adecuadamente en el asiento para niños o sobre el niño.
- Realizar una prueba de tracción en el cinturón de seguridad – en esta condición ya no se debe poder retirar la banda del cinturón de seguridad en su faja inferior.

### Desmontar el asiento para niños

Soltar el cinturón de seguridad únicamente con el vehículo detenido → ⚠️.

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

## ⚠ ADVERTENCIA

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

- Tirar del cinturón de seguridad únicamente con el vehículo detenido.

## Bloqueo de seguridad para niños

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 67.

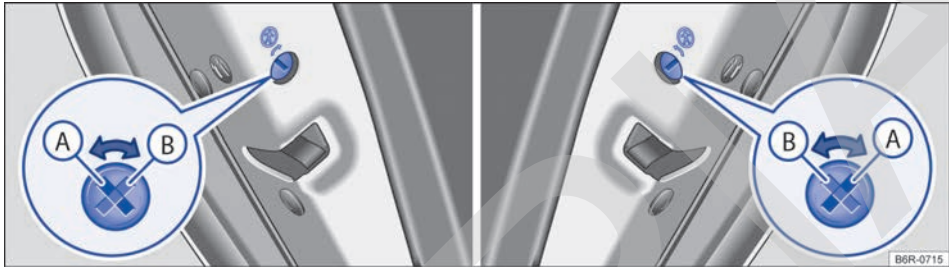


Fig. 56 En las puertas traseras: seguro para niños (A) desactivado, (B) activado.



Fig. 57 En la puerta trasera (lado derecho): ubicación del seguro para niños.

El seguro para niños en las puertas traseras es válido sólo para vehículos 4 puertas.

El seguro para niños impide la apertura de las puertas traseras por dentro, para que los niños no abran una puerta durante la marcha. Con el seguro para niños activado, la puerta sólo se puede abrir desde afuera.

### Activar o desactivar el bloqueo de seguridad para niños

- Desbloquear el vehículo y abrir la respectiva puerta trasera.
- Doblar la varilla de la llave con control remoto → pág. 30 hacia afuera o con la llave mecánica del vehículo.
- Introducir la varilla de la llave en la ranura del seguro para niños para activarlo o desactivarlo → fig. 56.

Posición de la ranura → fig. 56:

- (A) Seguro para niños desactivado.
- (B) Seguro para niños activado.

## ⚠ ADVERTENCIA

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

- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo cuando se bloquean las puertas. Esto podrá hacer que estas personas queden atrapadas dentro del vehículo en caso de emergencia. Personas atrapadas pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas, o incluso con falta de aire.

- Según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas en el interior de un vehículo cerrado, que pueden cau-

sar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.



# Iluminación y visibilidad

## Iluminación

### Introducción al tema

Observar las determinaciones legales específicas de cada país para el uso de la iluminación del vehículo.

El conductor es siempre el responsable del correcto ajuste de los faros y de las luces de conducción.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Sistema de información Volkswagen → pág. 17
- Cambio de bombillas → pág. 231

### ⚠ ADVERTENCIA

Es posible que ocurran accidentes y se produzcan lesiones graves si la calle no está lo suficientemente iluminada y el vehículo sólo es visto con dificultad o no es visto por otros conductores.

- Prender el faro bajo siempre en la oscuridad, neblina o con mala visibilidad.

### ⚠ ADVERTENCIA

Un faro regulado muy alto y el uso inadecuado del faro alto pueden distraer e impedir la visión de otros conductores. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Asegurarse de que el faro esté regulado correctamente.
- Nunca utilizar el faro alto o ráfagas ya que puede deslumbrar a otros conductores.

## Luces de control

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

Encendida	Causa posible / Solución
	Farol de neblina encendido. → pág. 76.
	Indicadores de dirección izquierdos o derechos. La luz de control titila aproximadamente dos veces más rápido que lo normal cuando un indicador de dirección del vehículo está averiado. Comprobar la iluminación del vehículo.
	Farol alto encendido o ráfaga accionada. → pág. 75.

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

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.
- Estacionar el vehículo a una distancia segura de la pista de rodaje para que ninguna de las piezas del sistema de escape entre en contacto con materiales inflamables, como, por ejemplo, pasto seco, combustible, aceite, etc.
- Un vehículo parado sin la debida señalización representa un gran riesgo de accidente para sí mismo y para terceros. Siempre accionar las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros vehículos.

### ⓘ AVISO

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

## Palanca de los indicadores de dirección y del farol alto

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

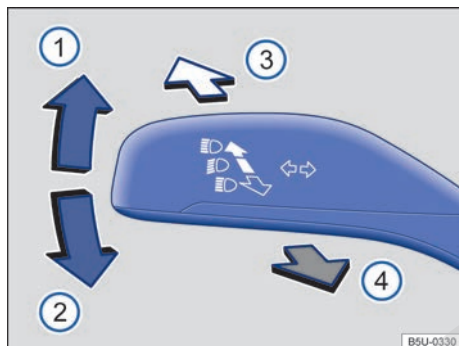


Fig. 58 Palanca de los indicadores de dirección y del farol alto en la posición básica.

### Desplazar la palanca hacia la posición deseada:

- 1 Encender los indicadores de dirección a la derecha → ⚠.
- 2 Encender los indicadores de dirección a la izquierda → ⚠.
- 3 Conectar el farol alto → ⚠. Con el farol alto encendido, la luz de control está encendida en el instrumento combinado.
- 4 Activar la señal de luz o el farol alto. La ráfaga permanece encendida cuando se tira de la palanca. La luz de control indica la ráfaga en el instrumento combinado.

Para apagar la respectiva función, colocar la palanca en la posición básica.

Cuando el volante de la dirección vuelve a su posición normal, después de una curva, los indicadores de dirección se apagarán automáticamente y la palanca regresará a la posición central.

### Auxilio de cambio de franja de rodaje

Desplazar brevemente la palanca de los indicadores de dirección hacia arriba o hacia abajo, sólo hasta el punto en que ofrezca resistencia y entonces soltarla. Los indicadores de dirección titilarán automáticamente por tres veces.

### ⚠ ADVERTENCIA

El uso inadecuado o el no uso de los indicadores de dirección, así como olvidarse de apagarlos, puede confundir a los demás conductores. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- El cambio de carril, las maniobras de sobrepaso y los giros siempre deben indicarse con tiempo mediante los indicadores de dirección.
- Apagar los indicadores de dirección después de cambiar de carril, de la maniobra de sobrepaso o del giro.

### ⚠ ADVERTENCIA

Un uso incorrecto del farol alto puede provocar accidentes y lesiones graves, ya que el farol alto puede distraer y deslumbrar a otros conductores.

Los indicadores de dirección funcionan solamente con el encendido conectado. Las luces de advertencia funcionan también con el motor apagado → pág. 218, *En caso de emergencia*.

Cuando un indicador de dirección falla en el vehículo, la luz de control titila aproximadamente dos veces más rápido.

El *farol alto* sólo se enciende cuando el farol bajo está encendido.

## Encender y apagar las luces

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



Fig. 59 En el panel: conmutador de las luces.

Observar las determinaciones legales específicas de cada país para el uso de la iluminación del vehículo.

Dependiendo de la versión del vehículo, el farol de neblina puede no estar disponible.

Dependiendo de la versión del vehículo, la función **AUTO** puede no estar disponible.

**Girar el conmutador de las luces → fig. 59 a la posición deseada:**

Posición	Con el encendido desconectado	Con el encendido conectado
<b>0</b>	Farol de neblina, farol bajo, luz de posición y panel de instrumentos desconectados.	Luces desconectadas
<b>AUTO</b>	La luz y el farol bajo podrán encenderse cuando la iluminación de orientación se activa por control remoto → pág. 78, <i>Función "Coming Home" y "Leaving Home" (Luces de orientación).</i>	Mando automático de las luces.
	Luz de posición encendida.	Luz de posición encendida.
	Farol bajo apagado y luz de posición encendida.	Farol bajo encendido.

#### Farol de neblina:

- Para encender el farol de neblina : el mando giratorio de las luces → fig. 59 debe estar en la posición o . Tirar el conmutador hasta la primera posición.
- La luz de control se enciende en el conmutador de las luces e indica que el farol de neblina está encendido.
- Para apagar, presionar el conmutador de las luces o girarlo a la posición **0**.

#### Alerta sonora para luces no apagadas

Con la llave del vehículo fuera de la cerradura de encendido y la puerta del conductor abierta, suena la alerta sonora con el conmutador de las luces en la posición o . Esto es un recordatorio para apagar las luces, de ser necesario.

#### ADVERTENCIA

La luz de posición no es lo suficientemente intensa para iluminar la calle y ser vista por otros conductores.

- Prender el farol bajo siempre en la oscuridad, neblina o con mala visibilidad.

Al utilizar los dispositivos de iluminación descritos, respetar las disposiciones legales.

En caso de condiciones atmosféricas frías o húmedas, el farol, así como la linterna trasera y los indicadores de dirección, pueden empañarse temporalmente por dentro. Esto es normal y no influye sobre la vida útil del sistema de iluminación del vehículo. <

#### Iluminación y visibilidad – funciones


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

*Dependiendo de la versión del vehículo, el control automático de la luz de conducción (AUTO) puede no estar disponible.*

#### Control automático de la luz de conducción **AUTO**

El control automático de la luz de conducción es simplemente una ayuda, por lo que no puede reconocer suficientemente todas las situaciones de conducción.

Con el control automático de la luz de circulación en funcionamiento, el farol bajo y las linternas se encienden automáticamente cuando el sensor crepuscular detecta que el ambiente exterior al vehículo tiene baja luminosidad, como por ejemplo cuando se atraviesa un túnel de día o cuando oscurece. Cuando el vehículo circula en un ambiente con iluminación solar intensa, con el interruptor de las luces en la posición **AUTO**, las luces de cruce y los faros se encienden automáticamente por la central eléctrica. ►

Si el mando giratorio de las luces se encuentra en la posición **AUTO**, los faros, la iluminación de los instrumentos y de la placa de licencia, se encenderán y apagarán automáticamente en las siguientes situaciones → :

El sensor crepuscular se ubica junto al sensor de lluvia → pág. 82.

<b>Encendido automático de las luces del vehículo:</b>	<b>Apagar automáticamente o cambiar a luz de conducción diurna:</b>
--	---

El sensor crepuscular reconoce la *oscuridad*, por ejemplo al pasar por túneles. Las luces del vehículo se enciende con la iluminación de los instrumentos y de los interruptores.

Al identificar luminosidad suficiente.

El sensor crepuscular y de lluvia identifica la lluvia y dependiendo de la condición, se activan los limpiaparabrisas. Las luces del vehículo se enciende sin la iluminación de los instrumentos y los interruptores.

Si los limpiaparabrisas no limpiaran durante unos minutos → pág. 82.

Si con el control automático de la luz de conducción encendido, los faros o las linternas de neblina se encienden, el farol bajo también se encenderá independientemente de la claridad del ambiente.

### Comportamiento de activación alterado del sensor crepuscular

Las posibles causas de averías e interpretaciones erróneas en el área de la superficie sensible → fig. 66 (flecha) del sensor crepuscular son entre otras:


- Escobillas de los limpiaparabrisas dañadas: una película de agua o rayas de limpieza por causa de escobillas dañadas, pueden interferir en el reconocimiento de la iluminación exterior.
- Insectos: la presencia de insectos puede interferir en el reconocimiento de la iluminación exterior.
- Estrías de sal: en el invierno, las estrías de sal en el vidrio pueden interferir en el reconocimiento de la iluminación exterior.

- Suciedad: el polvo seco, la cera, revestimientos del vidrios (efecto loto) y residuos de detergentes (lavado rápido) pueden hacer menos sensible al sensor de crepuscular o, incluso impedir su reacción.
- Adhesivos y etiquetas: no pueden cubrir externa o internamente la zona del sensor, ya que de lo contrario pondrá en peligro el correcto funcionamiento de las funciones del sensor crepuscular.

### ADVERTENCIA

Es posible que ocurran accidentes si la calle no está lo suficientemente iluminada y el vehículo sólo es visto con dificultad o no es visto por los demás usuarios de la vía.

- El control automático de la luz de conducción (**AUTO**) enciende el farol bajo sólo cuando se altera la luminosidad y no con niebla, por ejemplo.


 En caso de condiciones atmosféricas frías o húmedas, el farol, así como la linterna trasera y los indicadores de dirección, pueden empañarse temporalmente por dentro. Esto es normal y no influye sobre la vida útil del sistema de iluminación del vehículo.

### Enmascarar o cambiar la posición del farol

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

Al conducir por países con sentido de rodaje contrario al del país de origen, el farol bajo asimétrico puede deslumbrar a los vehículos que vienen en sentido contrario. Por ese motivo, enmascarar o cambiar la posición del farol en viajes internacionales.

Si es el caso, enmascarar determinadas regiones del farol con películas o cambiar la posición del farol en una empresa especializada. Se puede obtener mayor información en una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

 El uso de adhesivos sobre el farol sólo está permitido durante cortos períodos de tiempo. Dirigirse a una empresa especializada para

una conversión permanente. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

## Función "Coming Home" y "Leaving Home" (luces de orientación)

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

Con las luces de orientación, la zona cercana al vehículo se ilumina cuando se sale ("Coming Home") y cuando se entra al vehículo ("Leaving Home"). Para vehículos con sensor de luz y de lluvia, la función "Leaving Home", a su vez, se controla automáticamente.

Con la función "Coming Home" o "Leaving Home" activada, se enciende el farol bajo y la luz de posición como luces de orientación.

Para vehículos *sin* Sistema de información Volkswagen (I-System) y *con* la función "Coming Home" y "Leaving Home", la función se activa en modo manual.

### Vehículos sin sensor crepuscular y de lluvia

*Modo manual*

"Coming Home"	Acción
Conectar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desconectar el encendido.</li> <li>- Activar la ráfaga del farol alto durante aproximadamente un segundo → pág. 75.</li> <li>Las luces de orientación se encienden al abrir la puerta del conductor.</li> </ul>
Desconectar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automáticamente después del tiempo programado de la iluminación exterior de orientación.</li> <li>- Conectar el encendido.</li> </ul>

En modo manual, la función "Leaving Home" sólo se activa si antes se activa la función "Coming Home".

"Leaving Home"	Acción
Conectar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desbloquear el vehículo con la llave con control remoto.</li> </ul>
Desconectar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automáticamente después del tiempo programado de la iluminación de orientación.</li> <li>- Conectar el encendido.</li> </ul>


### Vehículos con sensor crepuscular y de lluvia

"Coming Home"	Acción
Conectar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desconectar el encendido.</li> <li>- Activar la ráfaga del farol alto durante aproximadamente un segundo → pág. 75.</li> <li>Las luces de orientación se encienden al abrir la puerta del conductor.</li> </ul>
Desconectar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automáticamente después del tiempo programado de la iluminación exterior de orientación.</li> <li>- Al girar el mando de las luces a la posición 0:</li> <li>- Conectar el encendido.</li> </ul>



"Leaving Home"	Acción
Conectar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desbloquear el vehículo con la llave con mando a distancia, si el interruptor de las luces se encuentra en la posición <b>AUTO</b> y el sensor crepuscular reconoce la <i>oscuridad</i>.</li> </ul>
Desconectar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automáticamente después del tiempo programado de la iluminación exterior de orientación.</li> <li>- Al girar el mando de las luces a la posición 0:</li> <li>- Conectar el encendido con el mando de las luces en la posición 0.</li> </ul>

**i** En vehículos con Sistema de información Volkswagen (I-System), en el menú **Configuración**, se puede configurar la duración del tiempo de las luces de orientación y activar o desactivar la función → pág. 21, **Menú Configuración**. ▶



 El tiempo de las luces de orientación puede programarse en un Concesionario Volkswagen o por medio del menú **Configuración** en vehículos con Sistema de información Volkswagen.

## Regulación de la iluminación de los instrumentos y de los interruptores

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



**Fig. 60** En el panel de instrumentos: tecla de regulación de la iluminación de los instrumentos y de los interruptores.

Con el encendido conectado, se puede regular la luminosidad de los instrumentos y de los interruptores, en tres diferentes niveles, pulsando la tecla → **fig. 60**.

La conmutación se realiza siempre **en orden creciente**, volviendo al primer nivel después de que la iluminación haya alcanzado su mayor intensidad.

### Sensor de iluminación del panel de instrumentos

*Dependiendo de la versión del vehículo, el sensor de iluminación del panel de instrumentos puede no estar disponible.*

El sensor de iluminación del panel de instrumentos se encuentra en el panel de instrumentos y se activa automáticamente.






La iluminación del panel de instrumentos se enciende automáticamente cuando aumenta la intensidad de la luz exterior, por ejemplo en días soleados. Para evitar el reflejo de la luz exterior en el panel de instrumentos.

La iluminación del panel de instrumentos se apaga cuando disminuye la intensidad de la luz exterior y el farol y/o farol bajo están apagadas, por

ejemplo al pasar por túneles. Esto deberá recordarle al conductor que debe encender de forma manual los faros bajos.



## Luces internas y de lectura


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


Botón o posición	Función
	Apagar las luces internas.
	Encender las luces internas.
	Encender el conmutador de contacto de la puerta (posición central). Las luces internas se encienden automáticamente al desbloquear el vehículo, al abrir una porta o al retirar la llave del vehículo del encendido. La luz se apaga unos segundos después de cerrar todas las puertas, al bloquear el vehículo o al conectar el encendido.
 	Encender o apagar la respectiva luz de lectura.

### Luz del maletero

Al abrir y cerrar la tapa trasera, una luz se enciende o apaga automáticamente.

 Si no están cerradas todas las puertas del vehículo y el mando está en la posición , la luz interior delantera o la trasera se apaga luego de unos minutos. De esta forma, se evita que la batería del vehículo se descargue.

 La luz interior y de lectura se apagan cuando se bloquea el vehículo o unos minutos después de retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido. Esto impide que la batería del vehículo se descargue.

 Cuando los airbags se disparan en un accidente, la luz interior se pueden encender automáticamente → **pág. 65**.

## Protección solar

### Introducción al tema

#### ⚠ ADVERTENCIA

Los parasoles inclinados hacia abajo pueden reducir el campo de visión y disminuir la seguridad durante la conducción.

- Reconducir siempre los parasoles a los soportes cuando no sean más necesarios.

### Parasoles

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 80.

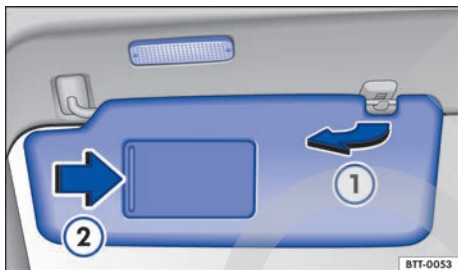


Fig. 61 Parasol.

### Parabrisas

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 80.

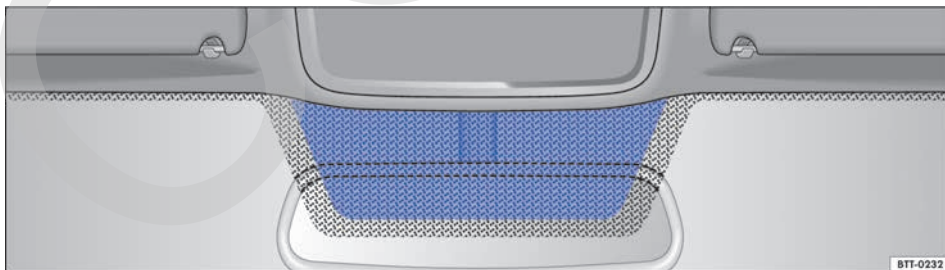


Fig. 62 Parabrisas reticulado con ventana de comunicación (superficie azul).

Los parabrisas tienen una serigrafía con retícula para proteger los ojos de los rayos solares cuando se utiliza el retrovisor interior. Para cumplir ▶

Dependiendo de la versión del vehículo los parasoles pueden tener diferentes combinaciones, incluyendo o no: iluminación, tapa del espejo y espejo de cortesía.

#### Posibilidades de ajuste de los parasoles para el conductor y para el pasajero delantero:

- Plegar en la dirección del parabrisas.
- Extraer del soporte y girar en dirección a las puertas → fig. 61 ①.
- Mover el parasol orientado hacia la puerta en dirección longitudinal hacia atrás.

#### Espejo de cortesía iluminado

En la parte posterior del parasol se encuentra un espejo de cortesía provisto de una tapa. Al abrir la cubierta → fig. 61 ② se enciende una luz.

La luz se apaga cuando la tapa del espejo de cortesía se cierra o el parasol se abate hacia arriba.

#### ⚠ AVISO

Manipule los parasoles y la tapa del espejo de cortesía con cuidado para no dañarlos. ◀

con las funciones de componentes electrónicos del mercado de accesorios, hay una franja sin revestimiento (ventana de comunicación) por encima del espejo retrovisor interior → fig. 62.

El área no debe cubrirse externa o internamente, ni colocar etiquetas adhesivas sobre la misma, ya que de lo contrario, se pueden producir fallas de funcionamiento en los componentes electrónicos.

## Limpiavidrios y lavavidrios

### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Calentar, ventilar, refrigerar → pág. 138
- Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150
- Conservar y limpiar la parte externa del vehículo → pág. 189

#### ⚠ ADVERTENCIA

En bajas temperaturas, el agua de los lavavidrios sin anticongelante suficiente puede congelarse sobre el parabrisas y limitar la visibilidad frontal.

- Utilizar los lavavidrios solamente con anticongelante suficiente en temperaturas de invierno.
- Nunca utilizar los lavavidrios en temperaturas de invierno si el parabrisas no está siendo calentado con el sistema de ventilación. De lo contrario, el aditivo anticongelante puede congelarse sobre el parabrisas y reducir la visibilidad.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Las escobillas de los limpiavidrios gastadas o sucias reducen la visibilidad y aumentan el riesgo de accidentes y lesiones graves.

- De estar dañadas o gastadas, se deben sustituir las escobillas de los limpiavidrios.

#### ⚠ AVISO

En caso de heladas, ¡compruebe si las escobillas de los limpiavidrios no están congeladas antes de poner en marcha el limpiavidrios!

### Palanca de los limpiavidrios

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

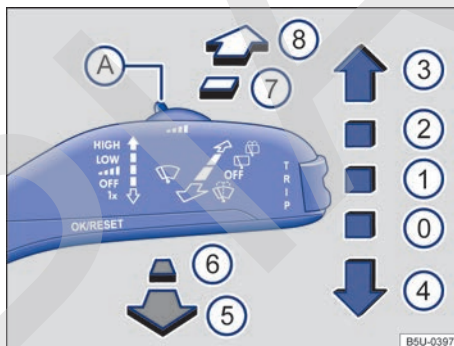


Fig. 63 Variante 1: comandar los limpiaparabrisas/lavaparabrisas y el limpialuneta/lavaluneta.

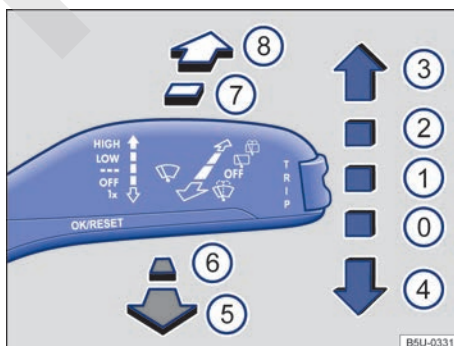


Fig. 64 Variante 2: comandar los limpiaparabrisas/lavaparabrisas y el limpialuneta/lavaluneta.

Mover la palanca hacia la posición deseada → ⚠:

0 OFF Limpiaparabrisas / limpialuneta desconectados.

1 Variante 1: temporizador de los limpiaparabrisas. Con el interruptor → fig. 63 (A) regular los

### Mover la palanca hacia la posición deseada

→ ①:

niveles de intervalo (vehículos sin sensor de lluvia) o la sensibilidad del sensor de lluvia (vehículos con sensor de lluvia).

**Variante 2:** temporizador de los limpiaparabrisas.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| ② | <b>LOW</b>  | Limpieza lenta.   |
| ③ | <b>HIGH</b>   | Limpieza rápida.  |
| ④ | 1x  | Movimiento único de los limpiaparabrisas – limpieza breve.  |
| ⑤ |  | Sistema del lavaparabrisas activado mientras se tire de la palanca.   |
| ⑥ | <b>OFF</b>  | Sistema de los lavadores apagados.  |
| ⑦ |  | Sistema del limpialuneta encendido. El limpialuneta efectúa un movimiento cada 6 segundos, aproximadamente. |
| ⑧ |  | Sistema del lavaluneta activado mientras se pulsa la palanca.   |

### ⚠ AVISO


Si se desconecta el encendido mientras está activado el limpiavidrios, al volver a conectar el encendido el limpiavidrios seguirá funcionando en el mismo nivel de barrido, sin embargo, en esta condición (encendido desconectado con los limpiavidrios activados) los limpiavidrios regresan a la posición inicial. Helada, nieve y otros obstáculos sobre el vidrio pueden ocasionar daños a los limpiavidrios y al motor de los limpiavidrios.


- Antes de iniciar la conducción, de ser necesario, remover la nieve y el hielo de los limpiavidrios.
- Soltar las escobillas de los limpiavidrios congelados cuidadosamente del parabrisas. Para esto, Volkswagen recomienda un aerosol anti-congelante.

### ⚠ AVISO

No encender los limpiavidrios con el vidrio seco. La limpieza del vidrio seco con las escobillas de los limpiavidrios puede dañar el vidrio.

- Los limpiavidrios traseros funcionan sólo con el encendido conectado.

 El reloj programador de los limpiaparabrisas funciona según la velocidad de conducción. Cuanto más rápido el vehículo, más frecuente es la limpieza de los limpiavidrios.

 El limpialuneta se enciende automáticamente si los limpiaparabrisas están encendidos y se engrana la marcha atrás. <

### Sensor de lluvia

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

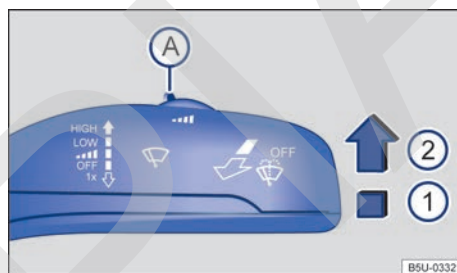


Fig. 65 Al lado del volante: palanca de los limpiavidrios: regular la sensibilidad del sensor de lluvia (A).

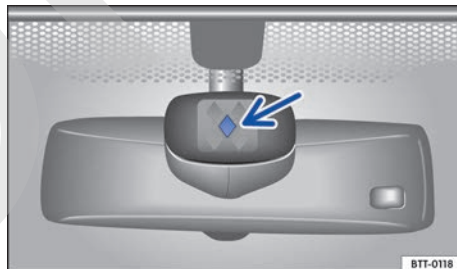



Fig. 66 En el parabrisas: superficie sensible del sensor de lluvia.

Dependiendo de la versión del vehículo el sensor de lluvia puede no estar disponible.

El sensor de lluvia activado controla automáticamente los intervalos de los limpiavidrios, de acuerdo a la intensidad de la lluvia → . La sensibilidad del sensor de lluvia puede regularse manualmente. Limpieza manual → pág. 81. ▶

Presionar la palanca a la posición deseada  
→ fig. 65:

- ① Sensor de lluvia desactivado.
- ② Sensor de lluvia activo – limpieza automática, si es necesaria.
- Ⓐ Regular la sensibilidad del sensor de lluvia:
  - Ajustar el mando hacia la derecha – alta sensibilidad.
  - Ajustar el mando hacia la izquierda – baja sensibilidad.

Después de desconectar y conectar el encendido, el sensor de lluvia vuelve a funcionar si la palanca de los limpiavidrios se encuentra en la posición ②.

### Comportamiento de activación alterado del sensor de lluvia

Las posibles causas de averías e interpretaciones erróneas *en la zona de la superficie sensible* → fig. 66 (flecha) del sensor de lluvia son, entre otras:

- Escobillas de los limpiaparabrisas dañadas: una película de agua o rayas de limpieza a causa de las escobillas del limpiavidrios dañadas, pueden prolongar la duración del encendido, reducir los intervalos de limpieza o actuar sobre la limpieza permanente rápida.
- Insectos: la presencia de insectos puede provocar la activación de la limpieza.
- Estrías de sal: en el invierno, las estrías de sal en el parabrisas pueden provocar una limpieza extremadamente larga hasta que el parabrisas esté casi seco.
- Suciedad: el polvo seco, la cera, revestimientos del parabrisas (efecto lotus) y residuos de detergentes (lavado rápido) pueden hacer menos sensible el sensor de lluvia o, posteriormente, más lento o incluso sin reacción.
- Quebradura en el parabrisas: el impacto de una piedra activa un ciclo de limpieza si el sensor de lluvia está conectado. Luego, el sensor de lluvia reconoce la disminución de la superficie sensible y se adecúa a la misma. De acuerdo a

la dimensión del impacto de la piedra, el comportamiento de la activación del sensor de lluvia puede alterarse.

- Adhesivos y etiquetas: no pueden cubrir exterior o interiormente la zona del sensor, ya que de lo contrario pondrá en peligro el correcto funcionamiento de las funciones de iluminación automática y del sensor de lluvia.

### ⚠ ADVERTENCIA

El sensor de lluvia puede no reconocer suficientemente todo tipo de lluvia y no activar los limpiavidrios.

- De ser necesario, conecte manualmente los limpiavidrios cuando el agua interfiera en la visibilidad de los vidrios.

**i** Limpie periódicamente la superficie sensible del sensor de lluvia → fig. 66 (flecha) y compruebe si existen daños en las escobillas de los limpiaparabrisas.

**i** Para retirar cera y residuos de pulido, se recomienda el uso de un producto limpiavidrios con alcohol.





### Comprobar y reabastecer el nivel de agua de los lavavidrios

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



Fig. 67 En el compartimento del motor: tapón de cierre del depósito de agua de los lavavidrios.

Comprobar regularmente el nivel de agua del depósito de los lavavidrios y, de ser necesario, reabastecer.

- Abrir la tapa del compartimento del motor  → pág. 150.
- Se puede reconocer el depósito de agua de los lavavidrios por el símbolo  en el tapón de cierre → fig. 67.
- Comprobar si hay suficiente agua en el depósito de los lavavidrios.
- Para reabastecer, mezclar agua limpia con un producto de limpieza recomendado por Volkswagen → . Observar las prescripciones para mezcla en el envase.
- En caso de temperaturas externas bajas, agregar un aditivo anticongelante para que el agua no se congele → .

**Vea la capacidad del depósito de agua de los lavavidrios en la** → pág. 250.

### **ADVERTENCIA**

Nunca mezclar aditivo anticongelante o aditivos similares inadecuados al agua de los lavavidrios. Esto puede causar la formación de una película oleosa sobre el vidrio que reduce bastante la visibilidad.


- Utilizar agua limpia con un producto de limpieza de vidrios recomendado por Volkswagen.
- Eventualmente, mezclar aditivos anticongelantes adecuados al agua de los lavavidrios.

### **AVISO**

- Nunca mezclar los productos de limpieza recomendados por Volkswagen con otros productos de limpieza. Esto podrá producir la coagulación de los componentes y, con esto, provocar que se tapen los picos de los lavavidrios.
- ¡Al reabastecer, no confundir los fluidos de ninguna manera! De lo contrario, ¡pueden ocurrir fallas graves de funcionamiento o un daño al motor!

## Espejos retrovisores

### **Introducción al tema**

Para la seguridad de conducción, es importante que el conductor ajuste correctamente los retrovisores exteriores y el retrovisor interior antes de iniciar la marcha → .

El conductor puede observar el tránsito detrás de él a través de los retrovisores exteriores y del retrovisor interior y puede adecuar su comportamiento de dirección al tránsito. No se puede ver todo lo que está al lado y atrás del vehículo sólo mirando los retrovisores exteriores y el retrovisor interior. Estas áreas no visibles se denominan puntos ciegos. En el punto ciego puede haber otros vehículos, peatones y objetos.

### **Informaciones y advertencias complementarias:**

- Vistas externas → pág. 5
- Cambiar de marcha → pág. 109
- Frenar, parar y estacionar → pág. 119

### **ADVERTENCIA**

Los retrovisores exteriores y el retrovisor interior no se deben ajustar durante la marcha para no distraer al conductor. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Ajustar los retrovisores exteriores y el retrovisor interior sólo con el vehículo detenido.
- Al estacionar, cambiar de carril y en maniobras de traspaso y de conversión, tener en cuenta siempre el área alrededor del vehículo, ya que los demás usuarios de la calle y los objetos pueden encontrarse en el punto ciego.
- Prestar atención siempre a que los espejos retrovisores estén ajustados correctamente y a que la visibilidad trasera no esté limitada a causa del empañamiento o por otros objetos.

## Espejo retrovisor interior

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 84.

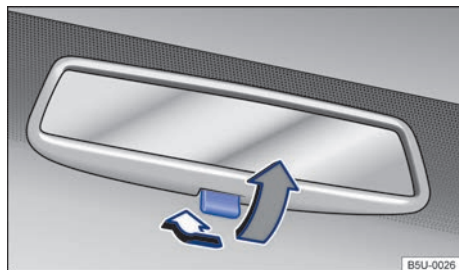


Fig. 68 En el parabrisas: espejo retrovisor interior antideslumbrante manual.

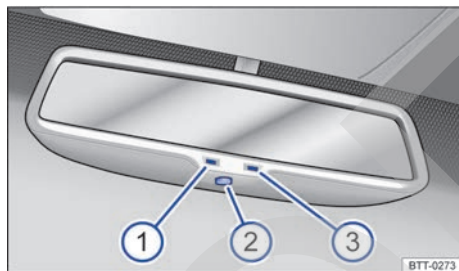


Fig. 69 En el parabrisas: espejo retrovisor interior antideslumbrante automático.

El conductor siempre debe ajustar el retrovisor interior de tal modo que disponga de suficiente visibilidad hacia atrás a través de la luneta.

### Retrovisor interior antideslumbrante manual

- Posición de día: la palanca en el borde inferior del espejo retrovisor apunta hacia el parabrisas.
- Posición de noche: tirar de la palanca → fig. 68 (flecha gris), para evitar el deslumbramiento de los faros de los vehículos que circulan detrás.

### Espejo retrovisor interior antideslumbrante automático

Dependiendo de la versión del vehículo, el retrovisor interior antideslumbrante automático puede no estar disponible.

Leyenda para → fig. 69:

- ① Luz de control.
- ② Interruptor.
- ③ Sensor para reconocer la incidencia de luz desde atrás.

El antideslumbrante automático se puede conectar y desconectar con el interruptor en el espejo retrovisor interior → fig. 69 ②. Si está conectado el antideslumbrante automático se enciende la luz de control → fig. 69 ①.

En la carcasa del espejo retrovisor interior se encuentran 2 sensores:

- Un sensor del lado que indica hacia el interior del vehículo, que mide la incidencia de luz desde atrás → fig. 69 ③.
- Un sensor del lado que indica hacia el parabrisas, que mide la incidencia de luz desde adelante.

Con el encendido conectado, el espejo retrovisor interior deslumbra automáticamente, dependiendo de la oscuridad, con una incidencia de luz detrás.

Cuando la incidencia de luz sobre los sensores se ve comprometida o interrumpida, el espejo retrovisor interior antideslumbrante automático no funciona o puede presentar fallas.

El antideslumbrante automático se desactiva cuando se engrana la marcha atrás o cuando se enciende la luz interior o la luz de lectura.

No coloque aparatos de navegación exteriores en el parabrisas o cerca del espejo retrovisor interior antideslumbrante automático → ⚠️.

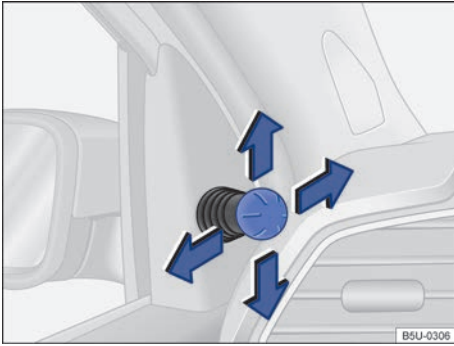
### ⚠️ ADVERTENCIA

- El espejo retrovisor interior se debe ajustar antes de poner el vehículo en movimiento, para no desviar la atención del conductor del tránsito.
- Cuando se utiliza el espejo retrovisor en la posición antideslumbrante la visión hacia atrás queda limitada.
- El display iluminado del aparato de navegación puede comprometer el funcionamiento del espejo retrovisor interior antideslumbrante automático, provocando accidentes y lesiones graves.

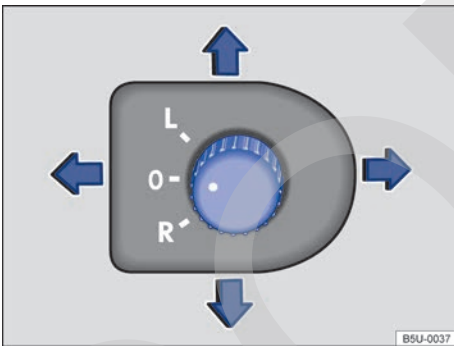


## Espejos retrovisores externos

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 84.



**Fig. 70** En las puertas delanteras: interruptor de ajuste de los espejos retrovisores externos mecánicos.



**Fig. 71** En la puerta del conductor: interruptor rotatorio de ajuste de los espejos retrovisores externos eléctricos.

Para ajustar los retrovisores externos mecánicos o eléctricos, mover el mando de ajuste → **fig. 70** (versión mecánica) o el mando giratorio → **fig. 71** (versión eléctrica) en el garnecido de las puertas.

Girar el mando giratorio → **fig. 71** a la posición deseada:

**L**

Ajustar el retrovisor exterior izquierdo moviendo el mando giratorio en la dirección deseada.

**0**

Posición cero. Retrovisor exterior apagado (en posición de uso); no se pueden ajustar los retrovisores exteriores.

**R**

Ajustar el retrovisor exterior derecho moviendo el mando giratorio a la posición deseada.

### Memoria de ajustes del retrovisor exterior derecho para la marcha atrás (tilt down)

- Conectar el encendido.
- Gire el mando a la posición **R**:
- Poner marcha atrás.
- Ajuste el espejo retrovisor exterior derecho para que pueda verse bien el área del borde del cordón.
- La posición del espejo retrovisor ajustada se memoriza automáticamente.

Cuando se desengrana la marcha atrás la posición del retrovisor del lado derecho vuelve a la condición de ajuste establecida para la conducción hacia adelante.

Para desactivar la función tilt down cuando se engrana la marcha atrás, el mando giratorio se debe colocar en **L** o **0**.

Los retrovisores exteriores se pueden rebatir (rotar) mecánicamente hacia adentro y hacia afuera. La posición de uso se define mediante un bloqueo bastante perceptible en ambos lados (izquierdo o derecho).

### ⚠️ ADVERTENCIA

Los retrovisores exteriores se deben ajustar antes de poner el vehículo en movimiento, para no desviar la atención del conductor, del tránsito.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si por desatención se doblan hacia adentro o hacia afuera los retrovisores exteriores, se pueden producir lesiones.

- Doblar los retrovisores exteriores hacia adentro o hacia afuera sólo cuando no haya nadie en su área de funcionamiento.



- Estar siempre atento para que ningún dedo quede preso entre el retrovisor exterior y la base del espejo, si se mueve el retrovisor exterior.

### **⚠ ADVERTENCIA**

La evaluación imprecisa de la distancia de los vehículos que vienen de atrás puede causar accidentes o lesiones graves.

- Las superficies abolladas de las lentes de los retrovisores exteriores (convexas) aumentan el campo visual y hacen que los objetos parezcan más pequeños y más lejanos.
- El uso de los retrovisores exteriores izquierdo y derecho para evaluar las distancias de vehículos que circulan detrás al cambiar de carril es impreciso y puede provocar accidentes y lesiones graves.
- Siempre que sea posible, utilizar el espejo retrovisor interno para determinar la distancia de los vehículos que vienen de atrás o la distancia de otros objetos.
- Asegurarse de que el campo de visión trasero esté siempre despejado.

### **ⓘ AVISO**

En un sistema de lavado automático, doblar siempre los retrovisores exteriores.

**i** En caso de avería, los retrovisores exteriores eléctricos se pueden ajustar manualmente por medio de presión en el borde de la superficie de la lente del espejo.

## Transportar

### Orientaciones para conducir

#### **📖 Introducción al tema**

Acomodar la carga pesada siempre de manera segura en el maletero y asegurarse de que los respaldos del asiento trasero estén correctamente encajados. Utilizar cintas de amarre adecuadas para fijar objetos pesados. Nunca sobrecargar el vehículo. Tanto la carga como su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de la dirección y sobre la eficacia del freno → **⚠**.

#### **Informaciones y advertencias complementarias:**

- Tapa trasera → pág. 40
- Iluminación → pág. 74
- Maletero → pág. 89
- Conducción con remolque → pág. 93
- Llantas y neumáticos → pág. 170

### **⚠ ADVERTENCIA**

Objetos sueltos o fijados incorrectamente pueden causar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado súbitas o en caso de accidentes. Esto vale especialmente en los casos en que el airbag impacta objetos al activarse, siendo lanzados por el interior del vehículo. Para disminuir el riesgo de lesiones, observar lo siguiente:

- Acomodar todos los objetos en el vehículo de manera segura. Acomodar equipajes y objetos pesados siempre en el maletero.
- Fijar siempre objetos con cintas de amarre o con cintas tensoras adecuadas para que los objetos no puedan alcanzar el área de expansión de los airbags frontales durante una maniobra brusca de dirección y de frenado.
- Acomodar objetos en el interior del vehículo de manera que nunca lleguen al área de expansión de los airbags durante la conducción.
- Mantener los portaobjetos siempre cerrados durante la conducción.
- Los objetos acomodados nunca deben llevar a los ocupantes a asumir una posición incorrecta en el asiento.

- Si hay objetos acomodados que bloquean una banqueta, ésta nunca deberá ser ocupada por una persona.

### ⚠ ADVERTENCIA

El comportamiento de dirección, como también la eficacia del freno, se alteran bastante cuando se transportan objetos grandes y pesados.

- Adecuar la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.
- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa.
- Evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas.
- Frenar antes de lo usual.

## Acomodar volúmenes del equipaje

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 87.

### Acomodar todos los volúmenes del equipaje con seguridad en el vehículo

- Distribuir las cargas en el vehículo de la manera más uniforme posible.
- En el maletero, se deben colocar los objetos pesados lo más cerca posible del respaldo del asiento trasero, y éste debe estar trabado de manera segura.
- Fijar volúmenes de equipaje en el maletero utilizando cintas tensoras adecuadas.
- Adecuar la presión de los neumáticos según la carga. Observe la etiqueta adhesiva con la presión de los neumáticos → pág. 174.

### ⓘ AVISO

Los filamentos del desempañador de la luneta pueden dañarse debido al roce con objetos acomodados sobre la superficie atrás del asiento trasero.

📖 Observar la información al cargar un remolque → pág. 93, *Conducción con remolque*.

## Conducir con la tapa trasera abierta

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 87.

La conducción con la tapa trasera abierta representa un peligro especial. Fijar correctamente todos los objetos y la tapa trasera abierta y adoptar medidas adecuadas para reducir la entrada de gases tóxicos del escape.

### ⚠ ADVERTENCIA

La conducción con la tapa trasera desbloqueada o abierta puede causar lesiones graves.

- Volkswagen no recomienda que el vehículo sea conducido con la tapa trasera abierta, pero si dicha conducción es de extrema necesidad, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:
  - Acomodar todos los objetos en el maletero de manera segura. Los objetos sueltos se pueden caer del maletero y herir a otros conductores.
  - Conducir siempre de manera cautelosa y defensiva.
  - Evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas o bruscas, ya que la tapa trasera puede moverse de manera descontrolada.
  - Garantizar que los objetos hacia afuera del maletero sean visibles para los demás conductores. Tenga en cuenta las disposiciones legales.
  - Cuando transporte objetos que sobresalgan del maletero, la tapa trasera nunca se podrá utilizar para “prensar” o “fijar” objetos.
  - Retirar obligatoriamente la carga montada sobre la tapa trasera cuando se necesite conducir con la tapa trasera abierta.

### ⚠ ADVERTENCIA

Gases tóxicos del escape pueden alcanzar el interior del vehículo si la tapa trasera está abierta. Esto puede provocar inconsciencia, intoxicación por dióxido de carbono, accidentes y lesiones graves.

- Para impedir la entrada de gases tóxicos del escape, conducir siempre con la tapa trasera cerrada.

- En casos excepcionales, si se necesita conducir con la tapa trasera abierta, se debe proceder de la siguiente manera para reducir la entrada de gases tóxicos del escape en el interior del vehículo:
  - Cerrar todos los vidrios.
  - En vehículos con aire acondicionado, desactivar el modo de recirculación del aire.
  - Abrir todos los difusores de aire en el panel de instrumentos.
  - Encender el ventilador en el nivel de ventilación máxima.

### ⚠ AVISO

El largo y la altura de la carrocería se modifican cuando la tapa trasera está abierta.

## Conducir con el vehículo cargado

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 87.

Para garantizar buenas características de conducción de un vehículo cargado, observar lo siguiente:

- Acomodar todos los volúmenes del equipaje de forma segura → pág. 88.
- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa.
- Evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas.
- Frenar antes de lo usual.
- De ser necesario, observar la información sobre conducción con remolque → pág. 93.

### ⚠ ADVERTENCIA

Un desplazamiento de la carga podría poner en peligro la estabilidad y la seguridad del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Fijar la carga correctamente para que ésta no se deslice.
- En el caso de objetos pesados, utilizar cintas de amarre o cintas tensoras adecuadas.
- Bloquear el respaldo del asiento trasero de forma segura.

## Maletero

### 📖 Introducción al tema

Acomodar la carga pesada siempre de manera segura en el maletero y asegurarse de que los respaldos del asiento trasero estén correctamente encajados. Utilizar siempre cintas de amarre adecuadas. Nunca sobrecargar el vehículo. Tanto la carga como su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de la dirección y sobre la eficacia del freno → ⚠

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Sistema del airbag → pág. 63
- Iluminación → pág. 74
- Transportar → pág. 87
- Conducción con remolque → pág. 93
- Llantas y neumáticos → pág. 170

### ⚠ ADVERTENCIA

Cuando el vehículo no se encuentra en uso, bloquear siempre las puertas y la tapa trasera para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales.

- Nunca dejar niños sin supervisión, principalmente cuando la tapa trasera está abierta. Los niños pueden entrar en el maletero y cerrar la tapa trasera. En situaciones como estas, un niño no conseguiría salir del maletero por sí solo. Esto puede causar lesiones graves o fatales.
- Nunca permitir que los niños jueguen en el vehículo o junto a éste.
- Nunca transportar personas en el maletero.

### ⚠ ADVERTENCIA

Objetos sueltos o fijados incorrectamente pueden causar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado súbitas o en caso de accidentes. Esto vale especialmente en los casos en que el airbag impacta objetos al activarse, siendo lanzados por el interior del vehículo. Para disminuir el riesgo de lesiones, observar lo siguiente:

- Acomodar todos los objetos en el vehículo de manera segura. Acomodar equipajes y objetos pesados siempre en el maletero.

- Fijar objetos siempre con cintas de amarre o con cintas tensoras para que los objetos no sean lanzados por el interior del vehículo y no puedan alcanzar el área de expansión de los airbags frontales durante una maniobra de dirección y de frenado súbita.
- Mantener los portaobjetos siempre cerrados durante la conducción.
- No acomodar objetos rígidos, pesados o de superficie cortante en portaobjetos abiertos en el interior del vehículo, sobre la superficie atrás del asiento trasero o en el panel de instrumentos sin que estén correctamente fijados.
- Retirar objetos rígidos, pesados o de superficie cortante de piezas de ropa y bolsas en el interior del vehículo y acomodarlos de manera segura.

### ⚠ ADVERTENCIA

Al transportar objetos pesados, las características de conducción del vehículo son alteradas y la distancia de frenado aumenta. Cargas pesadas no acomodadas y no fijadas de manera correcta pueden hacer que el conductor pierda el control del vehículo, causando lesiones graves.

- Al transportar objetos pesados, las características de conducción del vehículo son alteradas debido al desplazamiento del centro de gravedad.
- Distribuir la carga siempre de manera uniforme y lo más atrás posible en el vehículo.
- Acomodar objetos pesados de manera segura lo más atrás posible en el maletero.

### ⓘ AVISO

Los filamentos del desempañador de la luneta pueden averiarse debido a la fricción con los objetos.

Para que el aire en el interior del vehículo pueda renovar, no obstruir las aberturas de ventilación entre la luneta y la bandeja trasera.

## Doblar el respaldo de la banqueta trasera hacia adelante o hacia atrás

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 89.

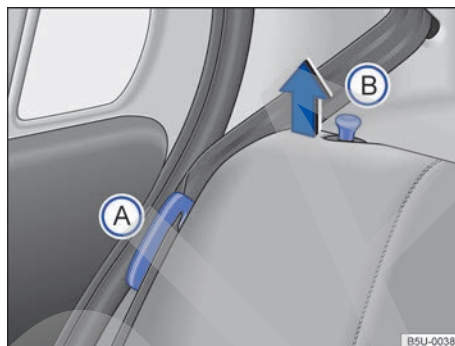


Fig. 72 Asiento trasero: posicionador de la banda del cinturón de seguridad (A) y pasador de desbloqueo del respaldo (B).

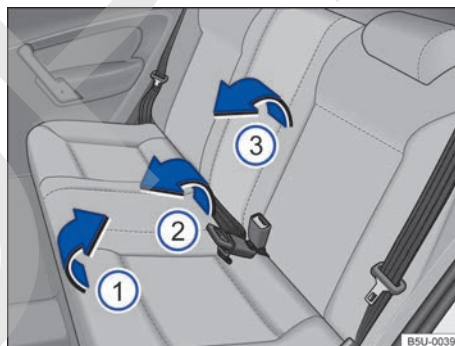


Fig. 73 Asiento trasero: inclinar el asiento trasero.

Las figuras → fig. 72 y → fig. 73 ilustran, a modo de ejemplo, el procedimiento para inclinar el asiento trasero del modelo Nuevo Gol 4 puertas. El modelo Nuevo Gol 2 puertas sigue el mismo concepto.

El respaldo del asiento trasero puede inclinarse para aumentar el maletero. Para versiones con asiento trasero dividido, se puede rebatir solamente una parte del asiento.

### Abatir el asiento trasero hacia adelante

- Dado el caso, retire la bandeja trasera → pág. 92.
- Desplazar los asientos delanteros totalmente hacia adelante, para tener espacio para plegamiento.
- Encajar las bandas de los cinturones de seguridad en los alojamientos correspondientes en el guarnecido lateral → fig. 72 (A).
- Tirar del asiento por la parte de adelante → fig. 73 (1) en el sentido de la flecha, hacia arriba.
- Levantar la parte trasera del asiento → fig. 73 (2) y desplazar totalmente hacia adelante, para que el asiento quede lo más próximo posible del entarimado y del respaldo del asiento delantero.
- Tirar de las clavijas de desbloqueo → fig. 72 (B) y, al mismo tiempo, plegar parcialmente el respaldo del asiento → fig. 73 (3) y quitar los apoyacabezas → pág. 51. Bajar completamente el respaldo del asiento trasero.

### Abatir el asiento trasero hacia atrás

- Levantar el respaldo del asiento trasero parcialmente e instalar los apoyacabezas → pág. 51.
- Plegar el respaldo del asiento trasero hacia atrás y presionar con firmeza la traba hasta que se encaje de manera segura → ⚠.
- El respaldo del asiento trasero debe estar encajado de manera segura para garantizar la protección de los cinturones de seguridad en los asientos traseros.
- Colocar nuevamente el asiento en la posición inicial, prestando atención para que los cierres de las lengüetas de los cinturones de seguridad queden por encima del asiento y libres para su uso.
- Presionar la parte delantera del asiento hacia abajo, para bloquearlo en el piso. Asegurarse de que el asiento esté bloqueado correctamente.
- Soltar las bandas de los cinturones de los posicionadores.
- Dado el caso, volver a colocar la bandeja trasera.

### Rebatir el respaldo del asiento trasero para acceder al maletero por el interior del vehículo

- Encajar las bandas de los cinturones de seguridad en los respectivos posicionadores → fig. 72 (A).
- Levantar las clavijas → fig. 72 (B) y, al mismo tiempo, plegar parcialmente el respaldo del asiento trasero → fig. 73 (3).

#### ⚠ ADVERTENCIA

Plegar el respaldo del asiento trasero hacia adelante o hacia atrás de manera descontrolada o desatenta puede causar lesiones graves.

- Al abatir el respaldo del asiento trasero hacia adelante esté siempre atento para que no hayan personas o animales en la zona del asiento trasero.
- Nunca rebatir el respaldo del asiento trasero hacia adelante o hacia atrás con el vehículo en movimiento.
- Estar atento para que el cinturón de seguridad no quede preso o dañado al plegar el respaldo del asiento trasero para atrás.
- Mantener las manos, los dedos, los pies y las demás partes del cuerpo siempre distantes al plegar el respaldo del asiento trasero hacia adelante o hacia atrás.
- El respaldo del asiento trasero debe estar encajado de manera segura para garantizar la protección de los cinturones de seguridad en el asiento trasero. Eso se aplica principalmente al lugar central del asiento trasero. Cuando un asiento está ocupado y el respaldo del asiento trasero correspondiente no está encajado de forma segura, el ocupante será empujado hacia adelante con el respaldo del asiento trasero en caso de maniobras de dirección y de frenado bruscas, así como en caso de accidentes.
- Cuando el respaldo del asiento trasero esté rebatido hacia adelante o no esté bien fijado, no deberán viajar personas adultas ni niños en las plazas correspondientes.

#### 📌 AVISO

Antes de plegar el respaldo del asiento trasero hacia adelante, ajustar los asientos delanteros de modo que el apoyacabezas o el tapizado del respaldo del asiento trasero no se apoyen en los asientos delanteros. De ser necesario, quitar el apoyacabezas → pág. 47, *Sentarse de forma correcta y segura* y guardar con seguridad. <

## Cubierta del maletero

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 89.

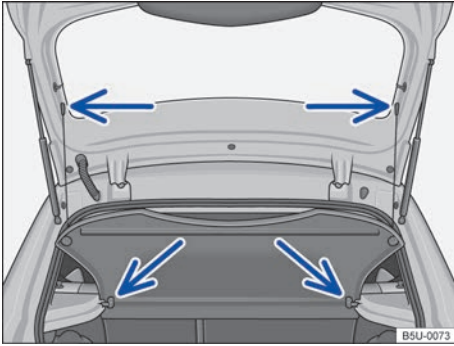


Fig. 74 En el maletero: desmontar y montar la bandeja trasera.

Cuando se abre y se cierra la tapa trasera, la bandeja se levanta o se baja automáticamente, si los cordones de retención están presos.

La bandeja trasera se puede utilizar para colocar indumentaria liviana. Asegurarse de que no se perjudique la visibilidad hacia atrás.

### Desmontar la bandeja trasera

- Desprender los cordones de retención del soporte de la tapa trasera → fig. 74 (flechas superiores).
- Retire la bandeja trasera hacia atrás y hacia afuera de los soportes laterales → fig. 74 (flechas inferiores).

### Montar la bandeja trasera

- Empuje la bandeja trasera hacia adelante, introduciéndola en los soportes laterales → fig. 74 (flechas inferiores).
- Encajar los cordones de retención en la tapa trasera → fig. 74 (flechas superiores).

## ⚠️ ADVERTENCIA

Los objetos sueltos o fijados incorrectamente, así como animales sobre la bandeja trasera pueden provocar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado repentinas o en caso de accidentes..

- No acomodar objetos duros, pesados o con superficie cortante en los bolsillos de la ropa, en bolsas o sueltos sobre la bandeja trasera.

- Nunca transportar animales sobre la bandeja trasera.
- Nunca conducir con la bandeja trasera levantada. Plegarla hacia abajo o quitarla antes de conducir.

## ⓘ AVISO

Para evitar daños en la bandeja trasera:

- Siempre presta atención a que la bandeja trasera esté firmemente sujeta por los soportes laterales.
- Sólo cargar el maletero hacia arriba de modo que la bandeja trasera no quede presionada contra la carga cuando la tapa trasera esté cerrada.

## Red para equipaje

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 89.

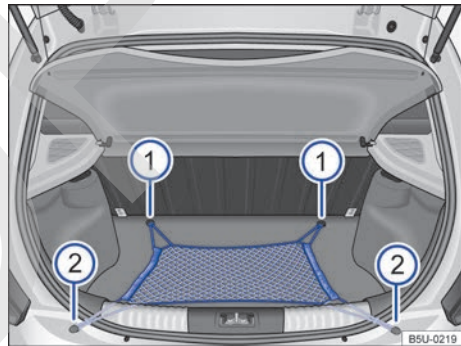


Fig. 75 En el maletero: red para equipaje.

La red para equipaje impide el desplazamiento de un objeto más liviano.

### Fijar la red al maletero

Encajar las asas de la red para equipaje → fig. 75 ① y ② en los ojales existentes en el maletero.

### Retirar la red para equipaje

La red para equipaje, cuando está presa se encuentra bajo tensión → ⚠️.

- Soltar las asas de la red para equipaje de los ojales.
- Guardar la red para equipaje en el maletero. ▶

## ⚠️ ADVERTENCIA

La red para equipaje elástica debe estirarse cuando se la fija a los ojales en el maletero. Una red para equipaje, cuando está presa se encuentra bajo tensión. Las asas de la red para equipaje pueden provocar lesiones si la red para equipaje se fija o se elimina de modo inadecuado.

- Sujetar siempre las asas de la red para equipaje, evitando que ésta se suelte bruscamente del ojal al ser fijada o retirada.
- Proteger los ojos y el rostro para evitar lesiones en caso de que las asas se suelten bruscamente al ser fijadas o removidas.
- Sujetar siempre las asas de la red para equipaje en la secuencia descrita. Si una de las asas de la red para equipaje se suelta, existe riesgo de lesión.

## ⓘ AVISO

La red para equipaje debe utilizarse para guardar objetos pequeños y livianos, que no sobrepasen los 5 kg.

# Conducción con remolque

## 📖 Introducción al tema

Observe las disposiciones específicas de los países para la conducción con remolque y para el uso de un dispositivo de remolque.

Como regla, el vehículo fue desarrollado para el transporte de personas y puede ser utilizado para tirar de un remolque siempre y cuando se realice con el equipo técnico adecuado. Esta carga de remolque adicional influye en la resistencia, en el consumo de combustible y en el desempeño del vehículo y puede, en determinadas condiciones, disminuir los intervalos de mantenimiento.

La conducción con remolque supone un mayor esfuerzo para el vehículo y, a su vez exige mayor concentración del conductor.

En temperaturas de invierno, montar neumáticos de invierno en el vehículo y en el remolque.

## Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Cierre centralizado y sistema de bloqueo → pág. 33
- Iluminación → pág. 74
- Conducir con conciencia ecológica → pág. 126
- Llantas y neumáticos → pág. 170
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

## ⚠️ ADVERTENCIA

El transporte de pasajeros en un remolque pone en riesgo la vida y puede ser ilegal.

## ⚠️ ADVERTENCIA

El uso inadecuado del dispositivo de remolque puede causar lesiones y accidentes.

- Sólo deberá utilizarse el enganche para remolque cuando se encuentre en perfecto estado y correctamente fijado.
- No realice ninguna modificación o reparación en el enganche para remolque.


## ⚠️ ADVERTENCIA

La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o voluminosos pueden modificar las características de conducción y provocar accidentes.


- De esta forma, es fundamental cumplir con las siguientes indicaciones para garantizar la seguridad del conductor, de los acompañantes y de los demás conductores.
  - Fijar siempre la carga correctamente con cintas de amarre o cintas tensoras adecuadas y en buenas condiciones de uso.
  - Adecuar la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.
  - Los remolques con un centro de gravedad alta tienen más probabilidades de volcar que aquellos con centro de gravedad baja.
  - Evite maniobras de dirección y de frenado abruptas y repentinas.
  - Extremar la precaución al adelantarse.
  - Reduzca inmediatamente la velocidad cuando note el más mínimo balanceo del remolque.



- No circule a más de 80 km/h cuando lleve un remolque. Esto también rige en aquellos países en los que está permitido circular a mayor velocidad. Tenga en cuenta las velocidades máximas específicas de los países, para vehículos con remolques, pueden ser inferiores a las de los vehículos sin remolques.
- Nunca intente “enderezar” el conjunto vehículo tractor y remolque que se balancea, acelerando.

 En los primeros 1.000 km de un motor nuevo, no conducir con un remolque → pág. 203.

## Requisitos técnicos

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 93.

Utilice sólo un enganche para remolque liberado para el peso bruto autorizado del remolque que será empujado. El dispositivo del remolque debe ser adecuado para el vehículo y para el remolque, y debe estar fijado con seguridad en el chasis del vehículo. Compruebe y tenga en cuenta siempre las indicaciones del fabricante del enganche para remolque.

### Enganche para remolque montado en el parachoques

Nunca monte un enganche para remolque en el parachoques o en su fijación. Un enganche para remolque no debe reducir el efecto del parachoques. No realice ninguna modificación en el sistema de escape ni en el sistema de freno. Compruebe periódicamente si el enganche para remolque está bien fijado.

### Sistema de refrigeración del motor

La conducción con remolque supone un gran esfuerzo para el motor y para el sistema de refrigeración. El sistema de refrigeración deberá tener suficiente líquido refrigerante y estar preparado para el esfuerzo adicional que supone circular con remolque.

### Freno del remolque

Si el remolque cuenta con un sistema de frenos propio, deberán tenerse en cuenta las disposiciones vigentes al respecto. El sistema de frenos del remolque no deberá estar conectado nunca al sistema de frenos del vehículo.

### Cable de remolque

Utilice siempre un cable de remolque entre el vehículo y el remolque → pág. 95.

### Luces traseras del remolque

Las luces traseras del remolque deben cumplir con las disposiciones legales → pág. 95.



Nunca conecte las luces traseras del remolque directamente al sistema eléctrico del vehículo. En caso de dudas acerca de si el remolque está conectado correctamente al sistema eléctrico, consulte una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Espejos retrovisores exteriores

Si los espejos retrovisores exteriores de serie del vehículo tractor no proporcionan suficiente visibilidad de la zona situada detrás del remolque, habrá que montar espejos retrovisores exteriores adicionales en función de las disposiciones específicas de cada país. Los espejos retrovisores exteriores de deben ajustar antes de iniciar la marcha y deben ofrecer la suficiente visibilidad hacia atrás.


### ADVERTENCIA

Un dispositivo de remolque inadecuado o montado incorrectamente puede hacer que el remolque se suelte del vehículo y provoque lesiones graves.

### AVISO

- Si las luces traseras del remolque no se encienden correctamente, pueden dañarse los componentes electrónicos del vehículo.
- Si el remolque consume demasiada corriente, pueden dañarse los componentes electrónicos del vehículo.
- Nunca se deberá conectar el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de las luces traseras o a otras fuentes de alimentación. Utilizar únicamente conexiones adecuadas para la alimentación de corriente al remolque.



 Por causa de la mayor demanda del vehículo con conducción con remolque frecuente, Volkswagen recomienda que también se realicen mantenimientos entre los intervalos de revisión.

## Enganchar y conectar el remolque

 **Tenga en cuenta**  **, al principio de este capítulo, en la página 93.**

### Cable de remolque

Fije siempre el cable de remolque correctamente al vehículo tractor. En este caso, deje el cable de remolque un poco flojo para permitir la conducción en curvas. Sin embargo, el cable no deberá colgar tanto que roce el suelo durante la marcha.

### Luces traseras del remolque

Asegúrese de que las luces traseras del remolque funcionen correctamente y que cumplan con las disposiciones legales.


#### **ADVERTENCIA**

Los conductores eléctricos inadecuados o incorrectamente conectados pueden energizar el remolque, causar fallas en el funcionamiento de los componentes electrónicos del vehículo y causar lesiones graves.

- Todos los trabajos en el sistema eléctrico sólo se pueden realizar en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.
- Nunca se deberá conectar el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de las luces traseras o a otras fuentes de alimentación.

#### **AVISO**


Un remolque estacionado sobre la rueda de apoyo o sobre los soportes del remolque no deberá permanecer acoplado al vehículo. Por ejemplo, el vehículo se levanta y se baja debido a alteraciones de la carga o avería de neumáticos. En este caso, fuerzas de mucha intensidad actúan sobre el enganche para remolque y sobre el remolque, y pueden provocar daños en el vehículo y en el remolque.

 Cuando existe una conexión eléctrica de la toma de corriente del remolque con el motor apagado y los accesorios conectados en el remolque, la batería del vehículo se descargará.

## Cargar el remolque

 **Tenga en cuenta**  **, al principio de este capítulo, en la página 93.**

### Carga de remolque y carga de apoyo

La carga de remolque es la carga que el vehículo puede remolcar → . La carga de apoyo es la carga que ejerce presión verticalmente sobre la rótula del enganche para remolque → pág. 249.

Las indicaciones sobre la carga del remolque y la carga de apoyo que figuran en la etiqueta de identificación del enganche para remolque son sólo valores de referencia. Los valores referidos al vehículo, con frecuencia *inferiores* a estos valores, figuran en la documentación del vehículo. Las indicaciones de los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad.

Para asegurar la seguridad de la conducción, Volkswagen recomienda siempre aprovechar la **carga de apoyo** máxima autorizada. Si la carga de apoyo es insuficiente limita el comportamiento de dirección del conjunto.

La carga de apoyo existente aumenta el peso sobre el eje trasero y reduce la carga útil del vehículo.

### Peso del conjunto tractor-remolque

El peso del conjunto tractor-remolque está compuesto por los pesos reales del vehículo tractor cargado y del remolque cargado.

### Cargar el remolque

El conjunto debe estar equilibrado. Para ello, aproveche la carga de apoyo máxima autorizada y no cargue el remolque con la carga hacia adelante o hacia atrás:

- Distribuya la carga en el remolque de forma que los objetos pesados queden lo más cerca posible del eje o sobre él.
- Fije la carga del remolque correctamente.

### Presión de los neumáticos

La presión de los neumáticos del remolque se rige por la recomendación del fabricante del remolque.

Inflar las ruedas del vehículo de tracción con la presión máxima de los neumáticos en la conducción con remolque → pág. 170.

## ⚠ ADVERTENCIA

Si se exceden la carga máxima autorizada sobre el eje y la carga de apoyo, así como la capacidad máxima o total de tracción del vehículo y del remolque pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No exceda nunca los valores indicados.
- Nunca exceda la carga máxima autorizada sobre el eje con el peso actual en el eje delantero y trasero. Nunca exceda el peso bruto máximo autorizado con el peso delantero o trasero del vehículo.

## ⚠ ADVERTENCIA

Si la carga se desliza, la estabilidad y la seguridad de la conducción del conjunto pueden verse considerablemente reducidas, provocando accidentes y lesiones graves.

- Cargue siempre el remolque correctamente.
- Fijar siempre la carga correctamente con cintas de amarre o cintas tensoras adecuadas y en buenas condiciones de uso.

## Conducción con remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 93.

### Ajuste de los faros

Cuando se lleva un remolque, la parte delantera del vehículo se puede levantar y el farol bajo encendido puede deslumbrar a otros conductores. Los faros se deben regular en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### Particularidades de la conducción con remolque

- En un remolque con **freno complementario**, se debe frenar *primero suavemente*, y después de manera continua. De esta forma, se evitarán sacudidas por frenadas debido al bloqueo de las ruedas del remolque.
- La distancia de frenado aumenta debido al peso del conjunto tractor-remolque.
- Antes de tramos en pendiente, seleccione una posición de marcha o marcha inferior para utilizar el motor adicionalmente como freno. De lo contrario, el sistema de frenos podría sobrecalentarse e incluso llegar a fallar.

- El centro de gravedad del vehículo y las características de conducción se alteraron debido a la carga de remolque y al aumento del peso bruto del conjunto.
- Con el vehículo tractor no cargado y el remolque cargado, la distribución de peso será inadecuada. Con esta combinación, conduzca de forma lenta y con especial cuidado.

### Arranque con remolque en pendientes

Dependiendo de la inclinación y del peso bruto del conjunto, un conjunto estacionado puede andar levemente hacia atrás al arrancar.

En pendientes, arranque con remolque de la siguiente forma:

- Accione el freno de estacionamiento.
- Pise el pedal del freno y manténgalo presionado.
- Con transmisión manual: pise a fondo el pedal del embrague.
- Colocar la 1ª marcha o la posición de marcha D (transmisión automatizada) → pág. 109.
- Suelte el pedal de freno.
- Arranque lentamente. Con transmisión manual, suelte el pedal de embrague lentamente.
- Libere el freno de estacionamiento sólo cuando el motor tenga la suficiente fuerza de tracción para arrancar.

## ⚠ ADVERTENCIA

Tirar incorrectamente de un remolque puede causar la pérdida de control del vehículo y provocar lesiones graves.

- La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o voluminosos pueden modificar las características de conducción y aumentar la distancia de frenado.
- Conducir siempre de manera cautelosa y defensiva. Frenar antes de lo usual.
- Adecuar la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito. Reduzca la velocidad, en especial en pendientes.
- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa. Evite maniobras de dirección y de frenado abruptas y repentinas.
- Extreme la precaución al adelantarse. Reduzca inmediatamente la velocidad cuando note el más mínimo balanceo del remolque.

- Nunca intente “enderezar” el conjunto vehículo tractor y remolque que se balancea, acelerando.
- Tenga en cuenta que las velocidades máximas para vehículos con remolque pueden ser inferiores a las de los vehículos sin remolque.

## Montaje posterior del enganche para remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 93.

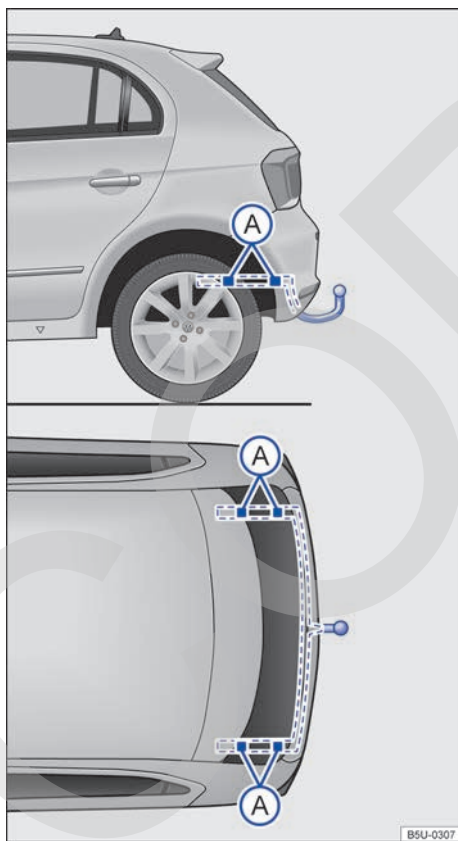


Fig. 76 Puntos de fijación para el montaje posterior de un enganche para remolque.

La figura → fig. 76 ilustra, a modo de ejemplo, el punto de fijación para instalar un dispositivo de remolque del modelo Nuevo Gol 4 puertas. El modelo Nuevo Gol 2 puertas sigue el mismo concepto.

◀ El montaje posterior de un enganche para remolque se deberá realizar siguiendo las instrucciones del respectivo fabricante del enganche, siempre respetando los puntos de fijación indicados en la → fig. 76 (A).

Los puntos ya existentes para la fijación del enganche para remolque son visibles desde abajo del vehículo. El enganche para remolque se debe fijar obligatoriamente en estos puntos.

### Montaje del enganche para remolque

- Tenga en cuenta las disposiciones legales vigentes en el país en que el vehículo circula.
- Puede ser necesario desmontar y montar el parachoques trasero. Asimismo, es necesario apretar también los tornillos que fijan el enganche para remolque con una llave dinamométrica y conectar una toma de corriente al sistema eléctrico del vehículo. Para ello, se necesitan conocimientos y herramientas especiales.
- Los datos de la figura indican los puntos de fijación que siempre deben respetarse durante el montaje posterior del enganche para remolque.

### ⚠ ADVERTENCIA

Conductores eléctricos inadecuados o conectados incorrectamente pueden causar fallas de funcionamiento de todos los componentes electrónicos del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Nunca conectar el sistema eléctrico del remolque directamente con las conexiones eléctricas de las linternas traseras o con otra fuente de corriente. Utilizar únicamente conectores adecuados para la conexión del remolque.
- El montaje posterior de un enganche para remolque se debe realizar en una empresa especializada.

## ⚠ ADVERTENCIA

Un dispositivo de remolque inadecuado o instalado incorrectamente puede hacer que el remolque se suelte del vehículo de tracción. Esto puede causar accidentes graves y lesiones fatales.

## ⓘ AVISO

La conducción con remolque representa un mayor esfuerzo para el vehículo. Antes de decidir por un **montaje posterior**, contacte a un Concesionario Volkswagen, para saber si es necesario realizar antes alguna modificación en el sistema de refrigeración o si se deben montar aislantes térmicos.

# Equipos prácticos

## Portaobjetos

### 📖 Introducción al tema

Los portaobjetos se deben utilizar únicamente para guardar objetos livianos o pequeños.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Conservar y limpiar el interior del vehículo → pág. 196
- → cuaderno *Radio*

## ⚠ ADVERTENCIA

Objetos sueltos pueden ser lanzados por el interior del vehículo en maniobras de dirección o de frenado súbitas. Esto puede causar lesiones graves y también la pérdida de control del vehículo.

- No colocar animales y objetos rígidos, pesados o de superficie cortante en compartimientos abiertos del vehículo, sobre el panel de instrumentos, en la superficie atrás del asiento trasero, en piezas de vestuario o bolsas en el interior del vehículo.
- Mantener los portaobjetos siempre cerrados durante la conducción.

## ⚠ ADVERTENCIA

Objetos en el área para los pies del conductor pueden impedir el libre accionamiento de los pedales. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo y aumenta el riesgo de lesiones graves.

- Prestar atención para que todos los pedales puedan ser accionados sin impedimentos.
- Acomodar siempre la alfombra para los pies con seguridad.
- Nunca colocar alfombras para los pies u otros revestimientos de entarimado sobre la alfombra instalada para los pies.
- Prestar atención para que ningún objeto alcance el área para los pies del conductor durante la conducción.

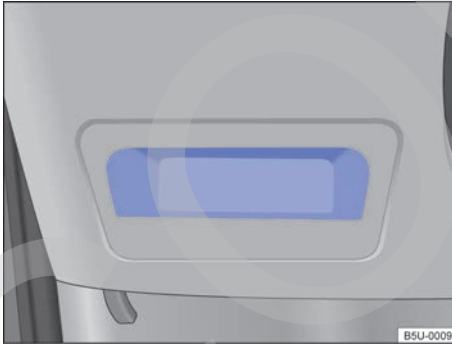
## ⚠ AVISO

- Los filamentos del desempañador de la luneta pueden dañarse debido al roce con objetos acomodados sobre la superficie atrás del asiento trasero.
- No guardar objetos sensibles a la temperatura, alimentos o medicamentos en el interior del vehículo. El calor y el frío pueden dañarlos o volverlos inapropiados para su uso o consumo.
- Objetos de materiales transparentes dejados en el vehículo, como por ejemplo, anteojos, lentes o ventosas transparentes en los vidrios, pueden enfocar los rayos del sol y, así, causar daños al vehículo.

**i** Para que el aire en el interior del vehículo se pueda renovar, no obstruir las aberturas de ventilación entre la luneta y la bandeja trasera.

## Portaobjetos del lado del conductor

**📖** Tenga en cuenta ⚠ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 98.



**Fig. 77** Del lado izquierdo, en la parte inferior de la consola: portaobjetos.

De lado del conductor puede haber un portaobjetos que se puede utilizar para guardar objetos pequeños → **fig. 77**.

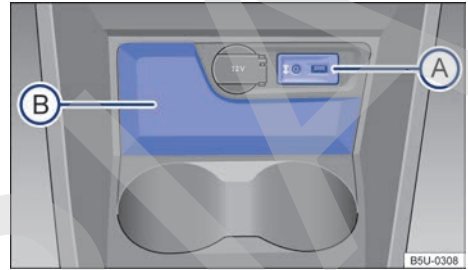
## ⚠ ADVERTENCIA

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

- No acomodar objetos rígidos, pesados o de superficie cortante en el portaobjetos abierto.

## Portaobjetos delantero

**📖** Tenga en cuenta ⚠ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 98.



**Fig. 78** En la consola central delantera: portaobjetos.

En la consola central delantera hay un portaobjetos abierto → **fig. 78** (B).

Dependiendo de la versión del vehículo, en el portaobjetos (A) puede haber una interfaz USB y la entrada AUX-IN instalada de fábrica → capítulo *Radio*.

**i** En el portaobjetos puede haber una toma de corriente de 12 V → pág. 104 o un encendedor de cigarrillos → pág. 103.

## Portaobjetos del lado del pasajero delantero

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🚫, al principio de este capítulo, en la página 98.

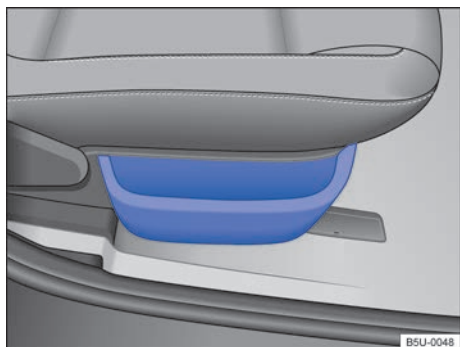


Fig. 79 En el lateral del asiento del acompañante delantero: portaobjetos.

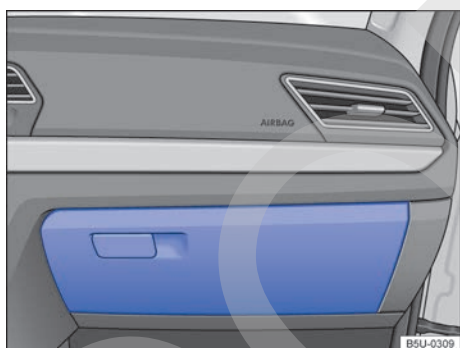


Fig. 80 En el lado del pasajero delantero: guanterera.

### Portaobjetos en el lateral del asiento delantero

En el lateral del asiento del acompañante delantero puede haber un portaobjetos abierto → fig. 79.

### Apertura y cierre de la guanterera

Para *abrir*la, tire de la palanca de apertura → fig. 80.

Para *cerrar*, presionar la tapa completamente hacia arriba hasta que encaje.

La *documentación de a bordo* se puede guardar en la guanterera.

## ⚠️ ADVERTENCIA

Una guanterera abierta puede aumentar el riesgo de lesiones graves en caso de un accidente o maniobra de dirección o frenadas repentinas.

- Mantenga la guanterera siempre cerrada durante la marcha.



## Portaobjetos en el asiento del acompañante

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🚫, al principio de este capítulo, en la página 98.

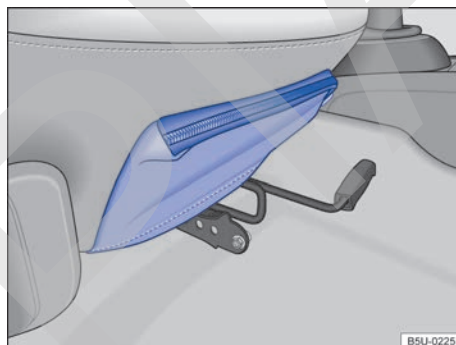


Fig. 81 En el asiento del acompañante delantero: bolsa portaobjetos en la parte frontal.

Dependiendo de la versión del vehículo, en la parte frontal del asiento del acompañante puede haber una bolsa portaobjetos con almacenamiento.



## Portaobjetos traseros

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 98.

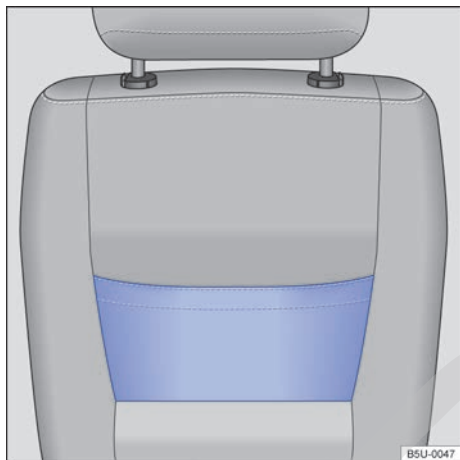


Fig. 82 En el asiento del acompañante delantero: bolsa portaobjetos.

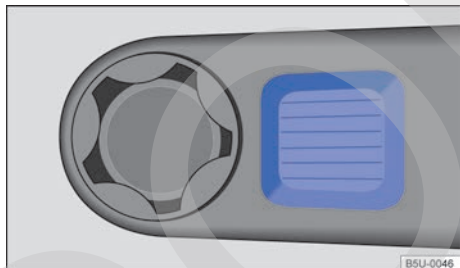


Fig. 83 En la consola central trasera: portaobjetos.

### Bolsa portaobjetos

En la parte trasera del respaldo del asiento del acompañante delantero hay un bolsa portaobjetos → fig. 82, donde se puede guardar la documentación de a bordo. En algunas versiones puede haber una bolsa portaobjetos en la parte trasera del respaldo del asiento del conductor.

### Portaobjetos en la consola central trasera

En la consola central trasera puede haber un portaobjetos → fig. 83.

## Portaobjetos en el lateral del asiento trasero - vehículo 2 puertas

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 98.

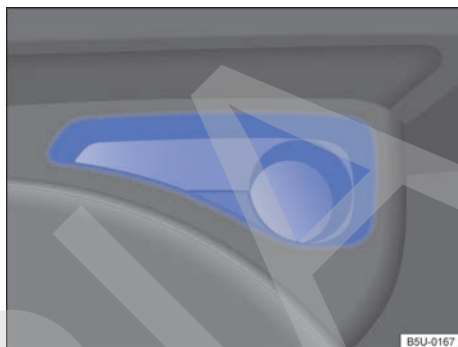


Fig. 84 Al costado del asiento trasero: portaobjetos.

En los vehículos 2 puertas, existe un portaobjetos en los laterales del asiento trasero → fig. 84.

## Otros portaobjetos

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 98.

### Otros compartimentos posibles:

- En los revestimientos de las puertas delanteras y traseras.
- Sobre la bandeja trasera colocar indumentaria liviana.
- **Gancho para ropas** en las alzas rebatibles traseras en el techo.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Objetos sueltos o fijados incorrectamente, sobre la bandeja trasera, pueden causar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado súbitas o en caso de accidentes.

- No acomodar objetos duros, pesados o con superficie cortante en los bolsillos de la ropa, en bolsas o sueltos sobre la bandeja trasera.
- Nunca transportar animales sobre la bandeja trasera.

## ⚠ ADVERTENCIA

Ropas colgadas pueden reducir la visibilidad del conductor y, de esta forma, causar accidentes y lesiones graves.

- Colgar las ropas en el gancho para ropas siempre de forma tal que no reduzca la visibilidad del conductor.
- Utilizar el gancho para ropas en el vehículo únicamente para colgar ropas livianas. Nunca dejar objetos pesados, rígidos o de superficie cortante dentro de las bolsas.

## Portabebidas

### 📖 Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Conservar y limpiar el interior del vehículo → pág. 196

## ⚠ ADVERTENCIA

El uso incorrecto de los portabebidas puede provocar lesiones.

- Nunca colocar bebidas calientes en un portabebidas. Durante la marcha, en una maniobra de frenado repentina o en un accidente, las bebidas calientes que se pueden encontrar en un portabebidas podrían derramarse y provocar quemaduras.
- Cerciorarse de que botellas de bebida u otros objetos no alcancen el área para los pies del conductor durante la conducción, incomodando el accionamiento de los pedales.
- Nunca colocar vasos pesados, víveres u otros objetos pesados en los portabebidas. Esos objetos pesados pueden volar por el interior del vehículo en un accidente y causar lesiones graves.

## ⚠ ADVERTENCIA

Botellas de bebida cerradas en el interior del vehículo pueden explotar por acción del calor y explotar por acción del frío.

- Nunca dejar botellas de bebida cerradas en el interior de un vehículo intensamente calentado o intensamente refrigerado.

## ⚠ AVISO

No mantener bebidas abiertas en el portabebidas durante la marcha. Bebidas derramadas, por ejemplo, durante frenadas, pueden causar daños al vehículo y al sistema eléctrico.

## Portabebidas en la consola central

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 102.

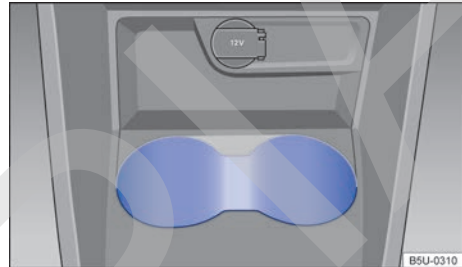


Fig. 85 En la consola central delantera: portabebidas.

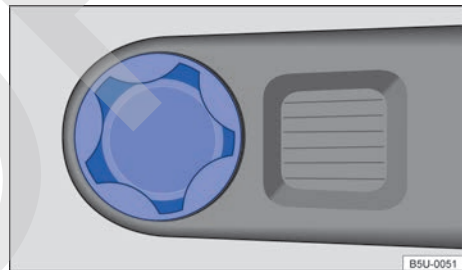


Fig. 86 En la consola central trasera: portabebidas.

En la consola central delantera existen dos portabebidas → fig. 85, y en la consola central trasera existe un portabebidas → fig. 86.



## Portabebidas en el lateral del asiento trasero - vehículo 2 puertas

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 102.

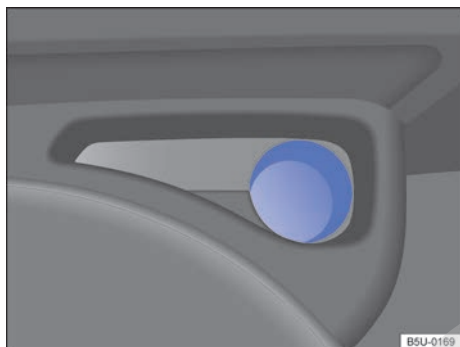


Fig. 87 En el lateral del asiento trasero: portabebidas.

En los vehículos 2 puertas, existe un portabebidas en los laterales del asiento trasero → fig. 87. <

## Cenicero y encendedor de cigarrillo

### 📖 Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Tomas → pág. 104
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

#### ⚠️ ADVERTENCIA

El uso incorrecto del cenicero y el encendedor de cigarrillos puede causar incendios, quemaduras y otras lesiones graves.

- Nunca colocar en el cenicero papel o cualquier otro tipo de objeto, porque hay riesgo de causar un incendio.
- El cenicero tiene como única finalidad almacenar los cigarrillos que fueron utilizados, como también las sustancias producidas por los mismos, como cenizas, por ejemplo. <

## Cenicero

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 103.



Fig. 88 En la consola central delantera: cenicero.

#### Abrir o cerrar el cenicero

Para *abrir*, levantar la tapa → fig. 88.

Para *cerrar*, presionar la tapa del cenicero totalmente hacia abajo.

#### Vaciar el cenicero

- Empujar el cenicero hacia arriba, para retirarlo del portabebidas.
- Después de vaciar el cenicero, introducirlo en el portabebidas y presionar hacia abajo. <

## Encendedor de cigarrillos

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 103.



Fig. 89 En la consola central delantera: encendedor de cigarrillos.

- Con el motor en marcha, presionar el encendedor de cigarrillos → fig. 89.
- Después de algunos instantes, el encendedor de cigarrillos vuelve automáticamente. ▶

- Retirar el encendedor de cigarrillos y encender el cigarrillo en la espiral incandescente →
- Encajar el encendedor de cigarrillos nuevamente en su lugar.

### ADVERTENCIA

El uso incorrecto del encendedor de cigarrillos puede causar incendios, quemaduras y otras lesiones graves.

- Utilizar el encendedor de cigarrillos correctamente y sólo para encender cigarrillos.
- Nunca dejar a niños sin supervisión dentro del vehículo. El encendedor de cigarrillos funciona sólo con el motor encendido.

La apertura del encendedor de cigarrillos también se puede utilizar como toma de corriente de 12 V → pág. 104, *Toma de corriente*.

## Toma de corriente

### Introducción al tema

Pueden conectarse accesorios eléctricos en la toma de corriente del vehículo.

Los aparatos conectados deben estar en perfectas condiciones y no pueden tener defectos.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Encendedor de cigarrillos → pág. 103
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

### ADVERTENCIA

El uso incorrecto de la toma y de accesorios eléctricos puede causar incendios y lesiones graves.

- Nunca dejar a niños sin supervisión dentro del vehículo. Con el encendido conectado, se puede utilizar la toma de corriente y los aparatos conectados a ésta.
- Si el aparato eléctrico conectado se calienta demasiado, desconectar el aparato inmediatamente y tirar del enchufe de la toma.

### AVISO

Para evitar daños en el sistema eléctrico, nunca se deberán conectar en la toma de corriente de 12 V accesorios que suministren corriente para cargar la batería del vehículo, como por ejemplo, paneles solares o cargadores de batería.

No dejar el motor en funcionamiento con el vehículo parado.

Con el motor detenido, el encendido conectado y los accesorios conectados, la batería del vehículo se descarga.

Aparatos no blindados pueden causar averías en la radio y los componentes electrónicos del vehículo.

Pueden ocurrir fallas de recepción en la banda AM de la radio cuando se operan aparatos eléctricos cerca de la antena.

### Toma del vehículo

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 104.

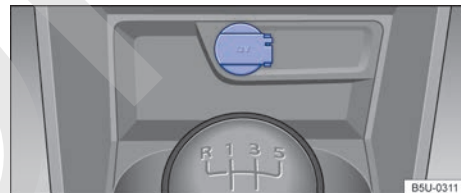


Fig. 90 En la consola central delantera: toma de corriente de 12 V.

### Potencia máxima

Toma de corriente	Potencia máxima
12 V	120 W

No se debe superar la potencia máxima de la toma de corriente. La potencia máxima de los aparatos puede ser encontrada en sus etiquetas de identificación.

### Toma de corriente de 12 V

La toma 12 V está ubicada en la consola central delantera → fig. 90 y funciona únicamente con el encendido conectado.

Con el motor parado, el encendido conectado y un equipo eléctrico conectado, la batería del vehículo se descarga. Por ese motivo, utilizar consumidores eléctricos en la toma únicamente con el motor en funcionamiento.

Antes de conectar o desconectar el encendido, como también antes de prender el motor, desconectar los aparatos conectados para evitar daños por variaciones de tensión.

### ⚠ AVISO

- ¡Observar los manuales de instrucciones de los aparatos conectados!
- Nunca exceder la potencia máxima, ya que de esta forma podría dañarse todo el sistema eléctrico del vehículo.
- **Toma de corriente de 12 V:**
  - Utilizar únicamente accesorios que hayan sido verificados según las directrices vigentes en relación a la compatibilidad electromagnética.
  - Nunca aplicar corriente en la toma de corriente.

## Arrancar, cambiar la marcha, estacionar

### Prender y apagar el motor

#### 📖 Introducción al tema

#### Indicador del inmovilizador

En caso de llave del vehículo inválida o avería del sistema, podrá aparecer **SAFE** en el display del instrumento combinado. El motor no puede ser conectado.

#### Empujar o tirar

Por razones técnicas, el vehículo **no** debe ser empujado ni tirado. En su lugar, utilizar la ayuda de arranque.

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Juego de llaves del vehículo → pág. 30
- Cambiar de marcha → pág. 109
- Frenar, parar y estacionar → pág. 119
- Dirección → pág. 129
- Cargar → pág. 143
- Combustible → pág. 147
- Ayuda de arranque → pág. 239
- Tirar y remolcar → pág. 241

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si el motor se desconecta durante la conducción, se hace más difícil detener el vehículo. Como consecuencia, se puede perder el control del vehículo, como ocurrir accidentes y lesiones graves.

- Los sistemas de asistencia de frenado y de conducción, el sistema del airbag, los pretensores de los cinturones de seguridad, como también otros dispositivos de seguridad del vehículo se activan sólo con el motor en marcha.
- Desconectar el motor únicamente con el vehículo detenido.

#### ⚠ ADVERTENCIA

El riesgo de lesiones graves puede reducirse con el motor en funcionamiento o durante el arranque del motor.

- Nunca prender el motor o dejarlo funcionando en lugares cerrados o sin ventilación. El sistema de escape del motor contiene, entre otros, monóxido de carbono, un gas tóxico inodoro e incoloro. El monóxido de carbono puede causar desmayos y la muerte.
- Nunca dejar el vehículo con el motor en funcionamiento sin la debida atención. El vehículo podría desplazarse súbitamente o un evento inesperado podría ocurrir, causando daños y lesiones graves.
- Nunca utilizar un acelerador de arranque. Un acelerador de arranque puede explotar o causar un repentino aumento del régimen del motor.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Nunca estacionar el vehículo de forma que las piezas del sistema de escape entren en contacto con materiales inflamables por debajo del vehículo, como por ejemplo, arbustos, hojas, pasto seco, combustible derramado, etc.
- Nunca utilizar protección adicional para la parte inferior del vehículo o productos anticorrosivos en el tubo de escape, catalizadores o chapas de blindaje térmico.

## Cilindro de encendido

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 105.



**Fig. 91** Al lado del volante de la dirección, a la derecha: posiciones de la llave del vehículo en la cerradura de encendido.

Posiciones de la llave del vehículo → fig. 91

- ① Encendido desconectado. La llave del vehículo puede ser retirada.
- ② Encendido conectado.
- ③ Conectar el motor. Cuando el motor comience a funcionar, soltar la llave del encendido. Al soltar, la llave del vehículo vuelve a la posición ①.

Siempre que fuese necesario repetir el arranque, retornar la llave hasta la posición ①. El **bloqueador de repetición de arranque**, en la cerradura de encendido, impide que el motor de arranque actúe con el motor en marcha, evitando que se dañe.

### ⚠ ADVERTENCIA

El uso desatento de la llave del vehículo puede causar lesiones graves.

- Llevar siempre todas las llaves del vehículo al dejar el vehículo. Puede arrancar el motor y los equipos eléctricos, como los vidrios eléctricos, pueden comandarse y ocasionar lesiones graves.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. En caso de emergencia, ellas no estarían en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de cuidar de sí mismas. En un vehículo cerrado, según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas,

que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.

- Nunca retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido mientras el vehículo está en movimiento.

### ⚠ AVISO

El motor de arranque solo puede ser accionado con el motor parado. Si el motor de arranque vuelve a ser accionado inmediatamente después de apagar el motor, tanto éste como el motor del vehículo pueden verse dañados.

## Arrancar el motor

📖 Tenga en cuenta ⚠ al principio de este capítulo, en la página 105.

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

Paso	Transmisión manual	Transmisión automatizada
1.	Pise el pedal del freno con fuerza y manténgalo pisado hasta que se haya efectuado el paso 4.	
1 a.	Pisar a fondo el pedal del embrague y sostener hasta que arranque el motor. De esta forma, el motor de arranque actúa apenas sobre el motor.	-
2.	Colocar la palanca del cambios en la posición neutra (punto muerto).	Sítue la palanca selectora en la posición N.
3.	Girar la llave del vehículo en el encendido para la posición → fig. 91 ② para arrancar el motor - no acelerar.	Gire la llave del vehículo en la cerradura del encendido hasta la posición → fig. 91 ② y suéltela - sin acelerar.

📖 Cuando la llave del vehículo permanece en la cerradura de encendido durante un largo período con el motor apagado, la batería del vehículo se descarga.

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

Paso	Transmisión manual	Transmisión automatizada
4.	Cuando arranque el motor, suelte inmediatamente la llave del vehículo en la cerradura de encendido - el motor de arranque no se debe arrastrar.	Después de activar el motor de arranque, no es necesario sujetar la llave.
5.	Si el motor no se pone en marcha, interrumpir el procedimiento de arranque y repetirlo después de aproximadamente un minuto.	
6.	Suelte el freno de estacionamiento cuando esté listo para partir → pág. 119.	

### Sistema de motor de arranque asistido - vehículos con transmisión automatizada

El sistema de motor de arranque asistido evita que el motor de arranque sea "arrastrado", cuando se arranca el vehículo.

El arranque asistido está programado para activar el motor de arranque durante aproximadamente 10 segundos. Si no se da el arranque del motor, el sistema interrumpirá la operación. Será necesario repetir el arranque del motor.

Si el motor no se ponen en marcha, se podrá repetir el arranque aproximadamente 6 veces seguidas. En este caso, en el próximo intento será necesario sostener la llave en la posición ② y soltarla cuando el motor se ponga en marcha.

## ⚠️ ADVERTENCIA

Nunca salir del vehículo con el motor en funcionamiento. El vehículo puede desplazarse súbitamente y, especialmente con la marcha o la respectiva posición de marcha colocada, causar accidentes y lesiones graves.


## ⚠️ ADVERTENCIA


Un acelerador de arranque puede explotar o causar un repentino aumento del régimen del motor.


- Nunca utilizar un acelerador de arranque.


## ⓘ AVISO

- El motor de arranque o el motor pueden verse dañados al intentar conectar el motor durante la conducción o cuando el motor se acciona nuevamente inmediatamente después de ser apagado.
- Con el motor frío, evitar revoluciones del motor elevadas, aceleración total y mucha exigencia del motor.
- No empujar o tirar del vehículo para arrancar el motor. El combustible no quemado puede dañar el catalizador.

 No dejar el motor en calentamiento con el vehículo parado. Ponga el vehículo en movimiento inmediatamente si tiene buena visibilidad a través de los vidrios, cuidado para no forzar el motor cuando esté frío. De esta forma, el motor alcanza su temperatura de trabajo más rápidamente y genera menos emisiones.

 No se puede arrancar "despacio" en los vehículos equipados con transmisión automatizada.

 Al encender el motor, los consumidores eléctricos mayores se desconectan temporalmente.

 Después de prender un motor frío, pueden ocurrir ruidos más fuertes de funcionamiento por un corto período. Esto es normal y no debe causar preocupación. <

## Desconectar el motor

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 105.

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

Paso	Transmisión manual	Transmisión automatizada
1.	Parar el vehículo completamente → ⚠️.	
2.	Pise el pedal del embrague y manténgalo pisado hasta que se haya efectuado el paso 3 y pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que se haya efectuado el paso 4.	Pisar en el pedal del freno y mantenerlo presionado hasta que el paso 4 haya sido efectuado.
3.	Engranar la 1ª marcha o la marcha atrás.	Ponga la palanca selectora en la posición central ("D/M") o R.
4.	Tirar firmemente del freno de estacionamiento → pág. 119.	
5.	Girar la llave del vehículo en la cerradura de encendido a la posición → fig. 91 ⓘ.	

## ⚠️ ADVERTENCIA

Nunca apagar el motor mientras el vehículo está en movimiento. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y el pretensor de los cinturones de seguridad no funcionan con el encendido desconectado.
- El servofreno no funciona con el motor apagado. Con el motor desconectado, se debe aplicar una presión mayor sobre el pedal del freno para parar.
- La dirección asistida no funciona con el motor apagado y es necesario aplicar más fuerza para conducir el vehículo. ▶

## ⚠ AVISO

Si el vehículo es conducido con mucho esfuerzo del motor, éste puede sobrecalentarse después de detenerse. Para evitar daños en el motor, dejarlo funcionando en la posición neutra por aproximadamente 2 minutos antes de apagarlo.

**i** Después de apagar el motor, la turbina del radiador en el compartimento del motor puede continuar funcionando durante algunos minutos con el encendido apagado o con la llave del vehículo fuera del encendido. La turbina del radiador se apaga automáticamente.

## Inmovilizador electrónico

**📖** Tenga en cuenta **⚠** al principio de este capítulo, en la página 105.



**Fig. 92** En el panel de instrumentos: display con indicación del inmovilizador activado - vehículos con Sistema de Informaciones Volkswagen.

El inmovilizador ayuda a impedir que el motor sea conectado con una llave del vehículo no habilitada y que, de esta forma, el vehículo pueda moverse.

La llave del vehículo posee un chip. Con la ayuda de este chip, el inmovilizador se desactiva automáticamente al introducir la llave del vehículo en la cerradura de encendido.

El inmovilizador electrónico se activa automáticamente ni bien la llave del vehículo se retira de la cerradura de encendido.

Se pueden adquirir llaves del vehículo codificadas en un Concesionario Volkswagen → pág. 30.

Si se utilizó una llave del vehículo no habilitada, se mostrará la indicación **SAFE** o **Llave no reconocida** → fig. 92, según la versión del vehículo, en el display del panel de instrumentos. En ese caso, no se puede prender el vehículo.

## Cambio de marchas

### 📖 Introducción al tema

**Con la marcha atrás colocada y el encendido conectado, ocurre lo siguiente:**

- La luz de marcha atrás se enciende.
- En vehículos con control de distancia de estacionamiento, se activa el sensor.

**Informaciones y advertencias complementarias:**

- Vista general de la consola central → pág. 10
- Instrumentos → pág. 13
- Frenar, parar y estacionar → pág. 119
- Control de distancia de aparcamiento → pág. 131
- Calentar, ventilar, refrigerar → pág. 138
- Unidad de control del motor y sistema de purificación del gas de escape → pág. 214

### ⚠ ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede llevar a la pérdida de tracción y a patinar, especialmente en calles resbaladizas. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

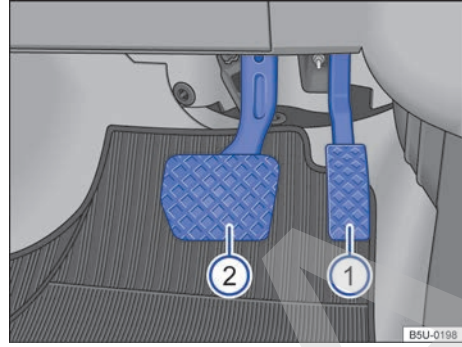
- Use el Kick-Down sólo cuando las condiciones de visibilidad, meteorológicas, de la calzada y del tránsito lo permitan.

### ⚠ ADVERTENCIA

Nunca dejar que los frenos se “deslicen” con frecuencia y por mucho tiempo o accionar el pedal del freno con frecuencia y por mucho tiempo. Frenadas constantes causan sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede disminuir bastante el desempeño de frenado, aumentar la distancia de frenado y, en ciertas circunstancias, provocar la falla total del sistema de frenos.

## ⓘ AVISO

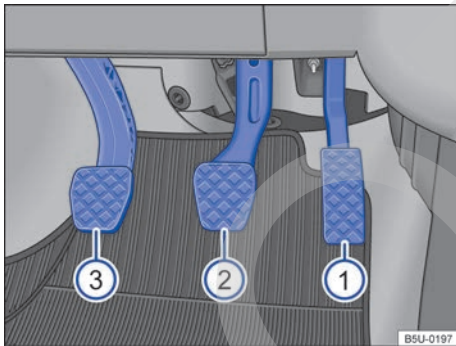
- Nunca deje que los frenos “se limen” pisando suavemente el pedal si no es realmente necesario frenar. Esto aumenta la abrasión.
- Antes de un trayecto largo con bajadas pronunciadas, reduzca la velocidad, engrane una marcha inferior o seleccione una relación de marcha inferior. De esta forma, se puede aprovechar el efecto de frenado del motor por completo y se alivia el freno. De lo contrario, el freno puede sobrecalentarse y, eventualmente, fallar. Utilizar los frenos únicamente cuando es necesario para disminuir la velocidad o parar.



**Fig. 94** Pedales en vehículos con transmisión automatizada: ① pedal del acelerador, ② pedal del freno.

## Pedales

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 109.



**Fig. 93** Pedales en vehículos con transmisión manual: ① pedal del acelerador, ② pedal del freno, ③ pedal del embrague.

El accionamiento y la libertad de movimiento de todos los pedales nunca deben ser limitados por objetos o alfombras para los pies.

Utilizar solamente alfombras que dejen la zona de los pedales libre, estén fijadas con seguridad y no resbalen en el área para los pies.

En caso de falla de un circuito del freno, es necesario pisar en el pedal del freno más profundamente que normalmente para parar el vehículo.

## ⚠ ADVERTENCIA

Objetos en el área para los pies del conductor pueden impedir el libre accionamiento de los pedales. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo y aumenta el riesgo de lesiones graves.

- Prestar atención para que todos los pedales puedan ser accionados sin impedimentos.
- Acomodar las alfombras siempre con seguridad en el área para los pies.
- Nunca colocar alfombras para los pies u otros revestimientos de entarimado sobre la alfombra instalada para los pies.
- Prestar atención para que ningún objeto pueda alcanzar el área para los pies del conductor durante la conducción.

## ⓘ AVISO

La activación de los pedales debe estar libre en todo momento. De esta forma, en caso de falla de un circuito del freno, por ejemplo, se necesita una mayor distancia de frenado para parar el vehículo. En ese caso, pisar en el pedal del freno lo más profundo y fuerte que lo usual.



## Transmisión manual: colocar la marcha

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 109.

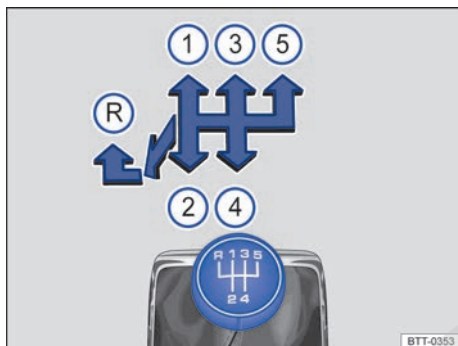


Fig. 95 Esquema de cambios de la transmisión manual de 5 marchas.

Las posiciones de cada marcha están representadas en la palanca de cambios → fig. 95.

- Pisar totalmente en el pedal del embrague y mantenerlo presionado.
- Colocar la palanca de cambios en la posición deseada → ⚠️.
- Soltar suavemente el pedal del embrague para iniciar el movimiento.

### Poner marcha atrás

- Poner marcha atrás únicamente con el vehículo detenido.
- Pisar totalmente en el pedal del embrague y mantenerlo presionado → ⚠️.
- Colocar la palanca de cambios en la posición neutra y presionarla hacia abajo.
- Empujar la palanca de cambios totalmente hacia la izquierda y después hacia adelante hasta la posición de la marcha atrás → fig. 95 (R).
- Soltar suavemente el pedal del embrague para iniciar el movimiento.

### Bajar de marcha

La reducción de marcha durante la conducción siempre debe ser efectuada para la próxima marcha inferior y con las rotaciones del motor no muy altas → ⚠️. Si la velocidad o el régimen del motor son muy elevados, omitir una o más mar-

chas al reducir la marcha puede causar daños en el embrague y en la transmisión, incluso con el pie en el embrague, y el motor → ⚠️.

### ⚠️ ADVERTENCIA

El vehículo con el motor en funcionamiento se mueve inmediatamente cuando se coloca una marcha y se libera el pedal del embrague.

- Nunca apagar el motor mientras el vehículo está en movimiento.
- Nunca engranar la marcha atrás si el vehículo está en movimiento.

### ⚠️ ADVERTENCIA

La reducción de marcha incorrecta para marchas muy bajas puede causar la pérdida de control del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

### ⚠️ AVISO

Si a velocidad o régimen del motor altos, se pone la palanca de cambios en una marcha muy baja, se pueden producir daños importantes en el embrague, en la transmisión y en el motor. Esto también se aplica cuando el pedal del embrague permanece accionado y no se cambia de marcha.

### ⚠️ AVISO

Para evitar daños y un desgaste prematuro, observar lo siguiente:

- Durante la conducción, no posar la mano sobre la palanca de cambios. La presión de la mano se transfiere a los ganchos de colocación de la transmisión.
- Estar atento a que el vehículo esté totalmente detenido antes de poner la marcha atrás.
- Al cambiar la marcha, pisar siempre el pedal del embrague hasta el fondo.
- En pendientes, no asegurar el vehículo con el motor el embrague "patinando" con el motor en funcionamiento.

## Indicador de cambio marcha



Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 109.



Fig. 96 En el panel de instrumentos : indicador de cambio de marcha (variante 1).



Fig. 97 En el panel de instrumentos : indicador de cambio de marcha (variante 2).

El indicador de cambio de marcha permite un menor consumo de combustible, mientras se tenga en cuenta la recomendación de marcha que aparece en el display.

La recomendación de marcha puede funcionar de acuerdo a los siguientes ejemplos de la tabla:


Indicación en el display	Significado
↓ 2	La marcha seleccionada es mayor que la marcha recomendada. En el display aparece una flecha hacia abajo al lado de la indicación de la marcha seleccionada.
● 2	La marcha seleccionada corresponde a la marcha recomendada. En el display aparece un punto al lado de la indicación de la marcha seleccionada.
↑ 2	La marcha seleccionada es menor que la marcha recomendada. En el display aparece una flecha hacia arriba al lado de la indicación de la marcha seleccionada.


La numeración de la indicación de cambio de marcha puede variar de acuerdo a la marcha seleccionada.


### ADVERTENCIA

La recomendación de marcha es sólo un medio auxiliar y no debe interferir en la atención del conductor con el tránsito a su alrededor.

- El indicador de cambio de marcha pretende tan sólo ayudar al conductor a ahorrar combustible. Es responsabilidad exclusiva del conductor evaluar, durante la marcha, si las condiciones del vehículo, de la calzada y del tránsito permiten que se pueda considerar el indicador de cambio de marcha, por ejemplo, al adelantarse o al conducir el vehículo completamente cargado.

 La selección de marcha optimizada permite un menor consumo de combustible.

 Los textos de advertencia pueden variar, dependiendo de la versión del panel de instrumentos.

 El indicador de marcha se borra al accionar el pedal del embrague con el encendido conectado o cuando el vehículo esté desembragado.

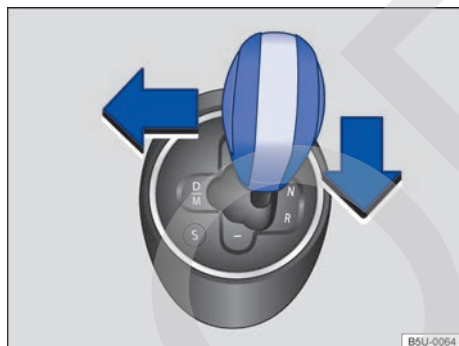


## Transmisión automatizada ASG: engranar la marcha

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏸️, al principio de este capítulo, en la página 109.



**Fig. 98** **A** Posiciones de la palanca selectora en el display: indicación de la palanca en modo de conducción automatizada (Modo normal), en 1ª marcha. **B** Posiciones de la palanca selectora en el display: modo de conducción manual, con la 1ª marcha seleccionada.



**Fig. 99** Palanca selectora de la transmisión automatizada ASG.

Los vehículos con transmisión automatizada no poseen pedal de embrague. El accionamiento del embrague y los cambios de marchas se realizan a través de un dispositivo electrohidráulico con control electrónico.

Con el vehículo en movimiento, no es necesario pisar el pedal del freno para cambiar el programa de conducción. Sólo se debe colocar la palanca selectora en la posición "D/M" en el sentido de la flecha izquierda → **fig. 99**. Para cambiar la palanca selectora de la posición "D/M" a la posición N o R, primero se debe pisar el pedal del freno y mantenerlo presionado, mover la palanca selectora a la posición N a la derecha o a la posición R hacia abajo en el sentido de la flecha → **fig. 99**, con el vehículo *totalmente detenido*.

Con el encendido conectado, la posición actual de la palanca selectora o marcha actual aparecen en el display del panel de instrumentos → **fig. 98**. ▶

Posición de la palanca selectora	Denominación	Significado → ⚠
<b>D</b>	<b>Conducción automatizada (Modo normal)</b>	Todas las marchas más largas se engranan y desengranan automáticamente. El momento del cambio de marcha depende de la carga del motor, del estilo de conducción individual y de la velocidad de conducción. Para seleccionar el modo de conducción normal a partir de la posición <b>N</b> , se deberá pisar el pedal del freno si el vehículo se encuentra detenido o a una velocidad inferior a 5 km/h.
<b>M</b>	<b>Conducción manual (Modo secuencial)</b>	El modo de conducción manual permite que el conductor cambie las marchas manualmente, dentro de los límites máximo y mínimo de régimen del motor. Los cambios de marcha se deben realizar manualmente por medio de la palanca selectora o las levas en el volante. En el display del panel de instrumentos se muestra la marcha seleccionada → <a href="#">fig. 98</a> .
<b>N</b>	<b>Neutro (punto muerto)</b>	El cambio está en la posición neutra. No hay transmisión de fuerza para las ruedas y el efecto de frenado del motor no está disponible.
<b>R</b>	<b>Marcha atrás</b>	Se engranó la marcha atrás. Engranar únicamente con el vehículo <i>detenido</i> . Para engranar la marcha atrás, se debe pisar el pedal del freno, con el encendido conectado y el vehículo totalmente detenido. Mantener el pedal del freno accionado, situar la palanca selectora hacia la derecha y luego hacia atrás, en la posición <b>R</b> .
<b>S</b>	<b>Conducción deportiva (Modo deportivo)</b>	Con la palanca selectora en la posición central, con el modo de conducción <b>D</b> seleccionado y accionando la tecla <b>S</b> en la consola, se engranan todas las marchas más largas <i>con regímenes del motor más altos</i> y se desengranan <i>más rápidamente</i> que en la posición <b>D</b> de la palanca selectora para uso completo de las reservas de potencia del motor. El momento del cambio de marcha depende de la carga del motor, del estilo de conducción individual y de la velocidad de conducción.

### ⚠ ADVERTENCIA

Engranar incorrectamente la palanca selectora puede provocar la pérdida de control del vehículo, accidentes y lesiones graves.


- Nunca acelere al engranar una relación de marcha.
- Con el motor en marcha y la relación de marcha engranada, el vehículo se mueve a medida que se acciona el pedal del acelerador.
- Nunca accione la marcha atrás durante la conducción.


### ⚠ ADVERTENCIA

- Como conductor, nunca debe abandonar el asiento del conductor con el motor en marcha y una relación de marcha engranada. Si

es necesario, salir del vehículo con el motor en marcha, ponga el freno de estacionamiento y coloque la palanca selectora en la posición **N**.

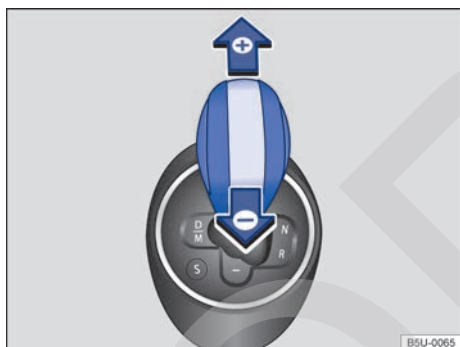
- Con el motor en marcha y una gama de marcha seleccionada **D** (posición central), **M** (posición central) o **R**, se debe mantener el vehículo detenido con el pedal del freno. Ni siquiera a ralentí, se interrumpe completamente la transmisión de fuerza, y el vehículo seguirá "avanzando lentamente".
- Nunca cambie a la relación de marcha **R** o **N** si el vehículo está en movimiento.
- Nunca deje el vehículo en la relación de marcha **N**. El vehículo descenderá por una pendiente, independientemente de si el motor está en marcha o no.

 Al conducir con el modo normal seleccionado, el consumo de combustible es más moderado que en el modo deportivo.

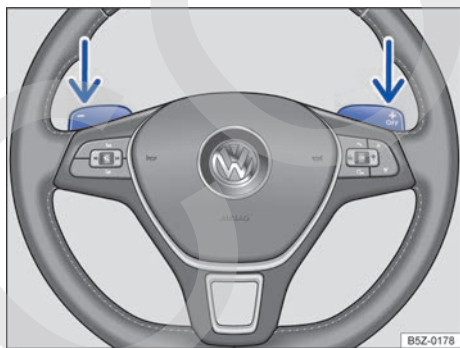
 El montaje de Kit-Gas en vehículos con transmisión automatizada no se recomienda, ya que puede perjudicar la eficiencia de los cambios de marchas.

## Cambiar de marcha a modo manual "M"

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 109.





**Fig. 100** Palanca selectora en la posición para conducción de marcha en modo manual.



**Fig. 101** Volante con dos levas para cambiar de marcha en modo manual.

Con la transmisión automatizada ASG, se pueden engranar las marchas largas y reducir las manualmente en el modo manual. Al cambiar al modo manual, se mantiene la marcha actual en uso. Es-

 En los vehículos equipados con transmisión automatizada ASG, se podrá acceder al menú principal del Indicador Multifunción o del Sistema de informaciones Volkswagen (I-System) → pág. 17, únicamente cuando el vehículo esté detenido con el motor apagado, con el encendido conectado y con el pedal del freno accionado. 

to vale hasta que el sistema no ejecute un cambio de marcha automáticamente debido a la situación de conducción actual.

### Operación en modo manual con la palanca selectora


- Mueva la palanca selectora hacia la izquierda hasta la posición "D/M". La indicación M cerca de la palanca quedará encendida en el display del panel de instrumentos, además de la indicación de la marcha en curso.
- Mueva la palanca selectora hacia adelante (+) o hacia atrás (-) para engranar las marchas largas o cortas → fig. 100.

### Operación en modo manual con los selectores del volante

- En el programa de conducción D, S o M (modo manual), activar los selectores en el volante → fig. 101.
- Presionar el selector derecho (+OFF) hacia el volante para engranar las marchas más largas.
- Presionar el selector izquierdo (-) hacia el volante para reducir las marchas.
- Para salir del modo manual, presionar el selector derecho (+OFF) hacia el volante durante unos segundos.

El modo manual se desactiva automáticamente si los selectores no se activan durante algún tiempo y la transmisión vuelve a operar en el modo de conducción D.

### Función Auto-Down

Al desacelerar el vehículo, la transmisión automatizada asume automáticamente la marcha compatible con la velocidad registrada en el momento. 

## ⓘ AVISO

- Al acelerar, un poco antes de alcanzar el régimen máximo autorizado del motor, la transmisión automatizada cambia automáticamente a la marcha inmediatamente superior.
- En la reducción de marcha manual, la transmisión cambia la marcha sólo cuando ya no se puede conseguir un alto régimen del motor.
- Si se necesita cambiar bruscamente de marcha, tanto en la aceleración como en la desaceleración, el sistema no permitirá ese cambio, si la velocidad no es compatible.

ⓘ Si se desea salir del modo manual, mueva la palanca selectora hasta la posición "D/M" para seleccionar el modo de conducción normal. ◀

## Conducción con transmisión automatizada ASG

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 109.

El cambio a una marcha más larga o más corta se realiza de modo automático.

### Conducción

- Pise el pedal del freno con fuerza y manténgalo en esta posición.
- Mueva la palanca selectora hasta la posición central o en **R**. También podrá seleccionar el modo de conducción deportiva, pulsando la tecla **S**, con el modo de conducción normal previamente seleccionado. Se enciende una luz en la tecla correspondiente y una indicación en el display del panel de instrumentos.
- Suelte el freno de estacionamiento.
- Espere unos segundos, hasta se engrane la marcha.
- Suelte el pedal del freno y acelere con cuidado → ⚠.

### Parada temporal

- Utilice el pedal del freno para evitar que el vehículo se desplace, por ejemplo cuando se detiene en el semáforo.
- No es necesario colocar la palanca selectora en la posición **N**.

### Aparcar

- Pise el pedal del freno con fuerza y manténgalo en esta posición, hasta que el vehículo se detenga por completo → ⚠.
- Coloque la palanca selectora en la posición central o en **R**. Por cuestiones de seguridad, nunca estacione el vehículo con la palanca en la posición **N**.
- Ponga el freno de estacionamiento.
- Apagar el motor.

### Conducción en pendientes

Cuanto más pronunciada sea la pendiente menor deberá ser la marcha seleccionada. Las marchas más cortas aumentan el efecto de frenado del motor. Nunca baje montañas o colinas con el vehículo en la posición neutra **N**.

- Reduzca la velocidad.
- Seleccione el modo de conducción manual, para obtener la mejor condición del "freno motor".
- Reduzca la marcha con un breve toque hacia atrás en la palanca selectora.
- **O**: engranar con los selectores del volante → fig. 101.

### Conducción al remolcar un vehículo/remolque

- Seleccione el modo de conducción manual, mueva la palanca selectora hasta la posición "D/M". Mantenga esta condición mientras sea necesario remolcar otro vehículo/remolque.

### Conducción al ser remolcado

- Mueva la palanca selectora a la posición **N**. Mantenga esta condición mientras el vehículo está siendo remolcado.

### Detenerse en pendientes hacia arriba

Cuanto más pronunciada sea la pendiente, menor deberá ser la marcha seleccionada.

- Detenga el vehículo *siempre* pisando el pedal del freno y luego accione el freno de estacionamiento para evitar que el vehículo retroceda → ⚠.
- **Nunca** intente evitar que el vehículo retroceda, acelerando y aumentando el régimen del motor, con una relación de marcha seleccionada, ya que el embrague puede desgastarse demasiado. ▶

### Arrancar en una subida

- Accione el freno de estacionamiento.
- Con una relación de marcha seleccionada, suelte el freno de estacionamiento y acelere con cuidado.

Sólo al arrancar, suelte el pedal del freno o el freno de estacionamiento → ⓘ.

### Función Kick-Down

La función Kick-Down permite una aceleración máxima con una palanca selectora en la gama de relación D, S o M.

Al pisar a fondo el pedal del acelerador, la transmisión automatizada engrana de una a tres marchas inferiores (de ser posible), siempre y cuando la velocidad y el régimen del motor permitan el cambio de la marcha. De este modo, se aprovecha la aceleración total del vehículo → ⚠.

Con Kick-Down, el aumento de marcha sólo se produce una vez alcanzado el régimen máximo del motor.

### ⚠ ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede llevar a la pérdida de tracción y a patinar, especialmente en calles resbaladizas. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Adecuar siempre la forma de conducción al flujo del tránsito.
- Utilizar Kick-Down o la aceleración rápida sólo cuando las condiciones de visibilidad, climáticas, de la calzada y del tránsito lo permitan, y los demás conductores no corran riesgo debido a la aceleración del vehículo y al estilo de conducción.
- Preste atención a si las ruedas de tracción pueden girar en falso y el vehículo puede patinar, en especial si la calzada está resbaladiza.

### ⓘ AVISO

Al detenerse en pendientes con una relación de marcha engranada, no detenga el movimiento del vehículo con el pedal del acelerador. Esto puede sobrecalentar la transmisión automatizada y dañarla.

ⓘ No es posible arrancar “despacio” en los vehículos equipados con transmisión automatizada. ◀

## Textos de advertencia u otra información en el display

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 109.



Fig. 102 Display del cuadro instrumentos: textos de advertencia. ▶

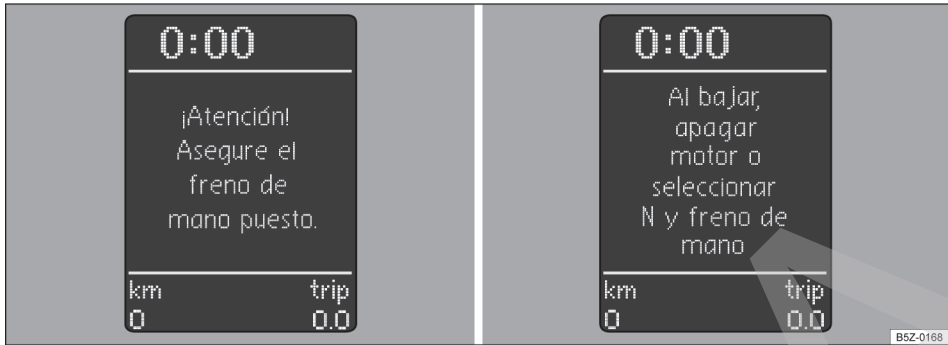


Fig. 103 Display del cuadro instrumentos: textos de advertencia.

Con el encendido conectado o con el vehículo en movimiento, determinadas funciones y algunos componentes del vehículo se controlan automáticamente. Eventuales problemas de funcionamiento se indican mediante textos de advertencia en el display y, en algunos casos, a través de una señal sonora.

Además de los textos de advertencia que se muestran en el display, podrán aparecer mensajes con información adicional.

#### Textos de advertencia

- Pisar el freno y seleccionar N para arrancar.
- ¡Atención! Asegure el freno de estacionamiento puesto.
- Al bajar, apagar el motor o seleccionar N y freno de estacionamiento.
- Error de sistema. Buscar servicio VW.
- Pisar el freno y repetir maniobra.
- ¡PARAR! Embrague sobrecalentado. ¡Ver Manual!

#### Embrague sobrecalentado

El texto de advertencia ¡PARAR! Embrague sobrecalentado. ¡Ver Manual! → fig. 102 se muestra en el display del panel de instrumentos cuando la temperatura del embrague excede su límite ideal de funcionamiento → ⚠.

Para evitar el sobrecalentamiento:

**No utilice nunca el pedal del acelerador para mantener el vehículo detenido en subidas. En esta situación, utilice el pedal del freno o el freno de estacionamiento.**

**No utilice nunca el pedal del freno o el freno de estacionamiento junto con el pedal del acelerador.**

El texto de advertencia ¡PARAR! Embrague sobrecalentado. ¡Ver Manual! desaparece una vez que se enfría el embrague. Si el mensaje no desaparece, acuda a un Concesionario Volkswagen o a un servicio de asistencia técnica especializada.

#### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.
- Cuando el vehículo se detiene o necesita estacionarse para alguna reparación, se debe aparcar siempre a una distancia segura de la calle, encender las luces de advertencia, apagar el motor y adoptar otras medidas de seguridad, para alertar al tránsito


#### ⚠ ATENCIÓN

El sobrecalentamiento del embrague reduce la vida útil de los componentes de la transmisión y, consecuentemente, puede ocasionar una falla en el vehículo.

#### ⚠ AVISO

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



 Los textos de advertencia pueden variar, dependiendo de la versión del panel de instrumentos. <

## Frenar, parar y estacionar

### Introducción al tema

Los **sistemas de asistencia de frenado** son el distribuidor electrónico de la fuerza de frenado (EBV) y el sistema antibloqueo de frenos (ABS).

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Conducción con remolque → pág. 93
- Llantas y neumáticos → pág. 170
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

#### ADVERTENCIA

La conducción con pastillas de freno gastadas o un sistema de frenos averiado puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Si cree que las pastillas de freno están gastadas o que el sistema de frenos está averiado, acudir a un Concesionario Volkswagen inmediatamente y mandar a comprobar el sistema de frenos y cambiar las pastillas de freno gastadas.

#### ADVERTENCIA

Estacionar el vehículo de forma incorrecta puede causar lesiones graves.

- Nunca retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido mientras el vehículo está en movimiento.
- Nunca estacionar el vehículo de forma que las piezas del sistema de escape entren en contacto con materiales inflamables por debajo del vehículo, como por ejemplo, arbustos, hojas, pasto seco, combustible derramado, etc.
- Tirar siempre del freno de estacionamiento con firmeza cuando el vehículo está parado o estacionado.

- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. Podrían soltar el freno del mano, accionar la palanca de cambios o la palanca selectora y así, poner el vehículo en movimiento. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.
- Llevar siempre las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo. Puede arrancar el motor y los equipos eléctricos, como los vidrios eléctricos, pueden comandarse y ocasionar lesiones graves.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. En caso de emergencia, ellas no estarían en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de cuidar de sí mismas. En un vehículo cerrado, según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.

#### AVISO

- Para evitar movimientos no deseados del vehículo al detenerlo, sólo sacar el pie del pedal del freno después de colocar el freno de estacionamiento.
- Conducir con cuidado en estacionamientos con cordón saliente o balizas fijas. Los objetos más altos que el piso pueden dañar el parachoques y otras piezas del vehículo al estacionar o al salir del espacio de estacionamiento. Para evitar daños, parar antes de que las ruedas toquen en las balizas o en los cordones.
- Conducir cautelosamente sobre depresiones y entradas de terrenos, rampas, cordones y otros objetos. Las piezas del vehículo más bajas, como el parachoques, el espóiler y piezas del chasis, del motor o del sistema de escape se pueden averiar al pasar. <

## Luces de advertencia y de control

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 119.

Encendida	Posibles causas → ⚠️ / Solución
	Freno de estacionamiento accionado. Suelte el freno de estacionamiento → pág. 121.
	Sistema de frenos averiado. <b>STOP</b> ¡No continuar! Buscar auxilio técnico especializado inmediatamente → pág. 123.
ⓘ	Nivel del líquido de freno muy bajo. <b>STOP</b> ¡No continuar! Compruebe el nivel del líquido de freno → pág. 125.
	Junto con la luz de control del ABS ⓘ: ABS y EBV no funcionan. <b>STOP</b> ¡No continuar! Buscar auxilio técnico especializado inmediatamente → pág. 123.
ⓘ (ABS)	Junto con la luz de advertencia ⓘ: ABS y EBV no funcionan. <b>STOP</b> ¡No continuar! Buscar auxilio técnico especializado inmediatamente → pág. 123.

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

### ⚠️ ADVERTENCIA

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

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

### ⚠️ ADVERTENCIA

La conducción con frenos de mala calidad puede causar accidentes y lesiones graves.

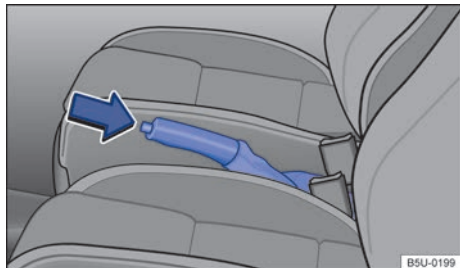
- Si la luz de advertencia del sistema de frenos ⓘ no se apaga o se enciende durante la marcha, el nivel del líquido del freno en el depósito está muy bajo o el sistema de frenos está averiado. Parar inmediatamente y buscar auxilio técnico especializado → pág. 125, *Líquido de frenos*.
- Cuando la luz de advertencia del sistema de frenos ⓘ se enciende junto con la luz de control del ABS ⓘ, la función de regulación del ABS puede estar fallando. De esta forma, es posible que las ruedas traseras se traben de forma relativamente rápida durante una frenada. ¡Las ruedas traseras trabadas pueden hacer perder el control del vehículo! De ser posible, reducir la velocidad y conducir con cuidado a una velocidad mínima hasta un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada más cercana para comprobar el sistema de frenos. Durante el trayecto, evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas.
- Cuando la luz de control del ABS ⓘ no se apaga o se enciende durante la conducción, el ABS no está funcionando correctamente. El vehículo solamente puede detenerse con los frenos normales (sin ABS). La protección proporcionada por el ABS no está disponible en ese caso. Buscar un Concesionario Volkswagen lo más rápido posible.

### ⓘ AVISO

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

## Freno de estacionamiento

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 119.



**Fig. 104** Entre los asientos delanteros: palanca del freno de estacionamiento.

Tirar siempre de la palanca del freno de estacionamiento al dejar o estacionar el vehículo.

### Tirar del freno de estacionamiento.

- Tirar de la palanca del freno de estacionamiento hacia arriba con la tecla de bloqueo presionada → **fig. 104** (flecha).
- El freno de estacionamiento está activado cuando, con el encendido conectado, la luz de control ⓘ en el instrumento combinado está encendida → **pág. 120**.

### Soltar el freno de estacionamiento

- Tirar de la palanca del freno de estacionamiento un poco hacia arriba y presionar la tecla de bloqueo → **fig. 104** (flecha).
- Bajar hasta el tope la palanca del freno de estacionamiento con la tecla de bloqueo presionada.

## ⚠️ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del freno de estacionamiento puede causar accidentes y lesiones graves.

- Nunca utilizar el freno de estacionamiento para frenar el vehículo, excepto en caso de emergencia. La distancia de frenado es considerablemente mayor, ya que solamente las ruedas traseras se frenan. Utilizar siempre el pedal del freno.
- Nunca conducir con la palanca del freno de estacionamiento un poco levantada. Esto puede provocar el sobrecalentamiento del

freno y afectar negativamente el sistema de frenos. Además de eso, causa un desgaste prematuro de las pastillas de freno traseras.

- Nunca acelerar con posición de marcha o marcha colocada a partir del compartimento del motor con el motor en funcionamiento. El vehículo puede entrar en movimiento aun con el freno de estacionamiento accionado.

## ⓘ AVISO

Para evitar movimientos no deseados del vehículo al detenerlo, sólo sacar el pie del pedal del freno después de colocar el freno de estacionamiento.

## Estacionar

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 119.

Respetar las determinaciones legales para parar y estacionar un vehículo.

### Estacionar el vehículo

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

- Estacionar el vehículo sobre un piso plano y firme → ⚠️.
- Pisar el pedal del freno y sostenerlo hasta que el motor esté apagado.
- Tirar de la palanca del freno de estacionamiento → **pág. 121**.
- En vehículos con transmisión automatizada, coloque la palanca selectora en la posición **D** o **R**.
- Desconectar el motor y tirar el pie del pedal del freno.
- Retirar la llave del vehículo del encendido.
- En vehículos con transmisión manual, en terreno plano o en subidas engrane la 1ª marcha, en pendientes la marcha atrás e suelte el pedal del embrague.
- Asegurarse de que todos los ocupantes desembarquen, especialmente los niños.
- Llevar todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo.
- Bloquear el vehículo.

## Adicionalmente en subidas y declives

Antes de apagar el motor, girar el volante de la dirección para que el vehículo estacionado se desplace con las ruedas delanteras contra el cordón si entra en movimiento.

- En declives, dirigir las ruedas delanteras para que apunten en dirección a la guía.
- En pendientes, dirigir las ruedas delanteras para que apunten hacia el centro de la calle.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Nunca estacionar el vehículo de forma que las piezas del sistema de escape entren en contacto con materiales inflamables por debajo del vehículo, como por ejemplo, arbustos, hojas, pasto seco, combustible derramado, etc.

### ⓘ AVISO

- Para evitar movimientos no deseados del vehículo al detenerlo, sólo sacar el pie del pedal del freno después de colocar el freno de estacionamiento.
- Conducir con cuidado en estacionamientos con cordón saliente o balizas fijas. Los objetos más altos que el piso pueden dañar el parachoques y otras piezas del vehículo al estacionar o al salir del espacio de estacionamiento. Para evitar daños, parar antes de que las ruedas toquen en las balizas o en los cordones.
- Conducir cautelosamente sobre depresiones y entradas de terrenos, rampas, cordones y otros objetos. Las piezas del vehículo más bajas, como el parachoques, el espóiler y piezas del chasis, del motor o del sistema de escape se pueden averiar al pasar.

## Información sobre los frenos

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 119.

Las **pastillas de freno nuevas** todavía no poseen la eficacia total del freno durante los primeros 300 km y necesitan “ablandarse” → ⚠. La fuerza de frenado un poco reducida, mientras tanto, puede ser compensada con una fuerte presión en

el pedal del freno. En el período del **ablandamiento, la distancia de frenado es mayor en frenadas totales o frenadas de emergencia** que con pastillas de freno ablandadas. Durante el ablandamiento se deben evitar frenadas totales y situaciones en las que se necesite realmente de los frenos. Por ejemplo, cuando se conduce muy cerca de los demás vehículos.


El **desgaste de las pastillas de freno** depende mucho de las condiciones de uso y de la forma de conducción. En caso de tráfico urbano y trayectos cortos frecuentes, como también en la conducción deportiva, Volkswagen recomienda que el espesor de las pastillas de freno sea verificado con más frecuencia que la indicada en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.

En la conducción con **frenos mojados**, como por ejemplo, después de travesías por trayectos inundados, después de lluvia intensa o después de un lavado del vehículo, la eficacia del freno puede retrasarse por que los discos de freno pueden estar húmedos o congelados durante el invierno. Los frenos deben “secarse por frenado” lo más rápido posible por medio de frenadas cuidadosas en caso de una velocidad más alta. En ese caso, asegurarse de no colocar en peligro a los vehículos que vienen por detrás y a otros conductores → ⚠.

Una **capa de sal sobre los discos de freno y sobre las pastillas de freno** retrasa la eficacia del freno y aumenta la distancia de frenado. Cuando no hayan ocurrido frenadas en calles con capas de sal por un período prolongado, es necesario raspar la capa de sal por medio de frenadas cautelosas → ⚠.


**Corrosión** en los discos de freno y **suciedad** en las pastillas de freno se ven favorecidas por períodos largos de detención, poco desempeño de rodaje y poca demanda. En caso de baja demanda de las pastillas de freno, y ante la existencia de corrosión, Volkswagen recomienda la limpieza de los discos de freno y las pastillas de freno a través de varias frenadas a partir de velocidades más altas, respetando siempre el límite de velocidad impuesto por el lugar y la condición de conducción del momento (por ejemplo, pista mojada o seca, conducción nocturna o diurna). En ese caso, asegurarse de no colocar en peligro a los vehículos que vienen por detrás y a otros conductores → ⚠.

### Avería en el sistema de freno

Cuando el vehículo no frena más como lo solía hacer (aumento súbito de la distancia de frenado), es posible que esté fallando un circuito del freno. En caso de avería se enciende la luz de advertencia  y además puede aparecer un mensaje de texto. Procurar inmediatamente un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para eliminar el daño. Durante el trayecto, conducir a baja velocidad y prepararse para distancias mayores de frenado y una presión mayor en el pedal.

### Servofreno

El servofreno funciona solamente con el motor en funcionamiento y amplifica la presión del pedal que el conductor ejerce sobre el pedal del freno.

Cuando el servofreno no funciona o el vehículo está siendo remolcado, se debe pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta en razón de la falta de asistencia a la fuerza de frenado → .

#### ADVERTENCIA

Las pastillas de freno nuevas no tienen inicialmente la eficacia ideal del freno.

- Las pastillas de freno nuevas todavía no poseen la eficacia total del freno durante los primeros 300 km de uso y necesitan “ablandarse”. En este caso, una eficacia reducida del freno se puede aumentar aplicando mayor presión sobre el pedal del freno.
- Para reducir el riesgo de accidentes, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo, se debe conducir de forma especialmente cuidadosa con pastillas de freno nuevas.
- Durante el período de ablandamiento de las pastillas de freno nuevas, nunca aproximarse demasiado a otros vehículos ni generar situaciones de conducción que exijan demasiado al freno.

#### ADVERTENCIA

Los frenos sobrecalentados reducen la eficacia del freno y aumentan en gran medida la distancia de frenado.

- En la conducción en declives, los frenos son solicitados de forma considerable y se calientan rápidamente.

- Antes de recorrer un trayecto más largo con declives acentuados, disminuir la velocidad, bajar de marcha o seleccionar una posición de marcha inferior. De esta forma, se puede aprovechar la eficacia del freno del motor por completo y aliviar el freno.
- Los espóilers delanteros que no sean de serie o que estén averiados pueden restringir la alimentación de aire de los frenos y causar el sobrecalentamiento de los frenos.

#### ADVERTENCIA

Los frenos mojados o congelados, o los frenos salados frenan más tarde y aumentan la distancia de frenado.


- Experimentar los frenos con pruebas cautelosas.
- Secar siempre los frenos por medio de algunos frenados cautelosos y mantenerlos libres de hielo y sal cuando las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito lo permitan.

#### ADVERTENCIA


La conducción sin servofreno puede aumentar bastante la distancia de frenado y, de esta forma, causar accidentes y lesiones graves.

- Nunca dejar el vehículo rodar con el motor apagado.
- Cuando el servofreno no funciona o el vehículo está siendo remolcado, se debe pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta en razón de la falta de asistencia a la fuerza de frenado .




#### AVISO

- Nunca dejar que los frenos “se deslicen” con una presión leve en el pedal cuando no es realmente necesario frenar. Una presión constante sobre el pedal del freno causa un sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede disminuir bastante el desempeño de frenado, aumentar la distancia de frenado y, en ciertas circunstancias, provocar la falla total del sistema de frenos.
- Antes de recorrer un trayecto más largo con declives acentuados, disminuir la velocidad, bajar de marcha o seleccionar una posición de 

marcha inferior. De esta forma, se puede aprovechar la eficacia del freno del motor por completo y aliviar el freno. De lo contrario, el freno puede sobrecalentarse y, eventualmente, fallar. Utilizar los frenos únicamente cuando es necesario para disminuir la velocidad o parar.

 Cuando se verifican las pastillas de freno delanteras, también se deben verificar simultáneamente las pastillas de freno traseras. El espesor de todas las pastillas de freno se debe verificar visualmente y con regularidad, inspeccionando las pastillas de freno por las aberturas de las ruedas o desde la parte inferior del vehículo. De ser necesario, desmontar las ruedas para poder realizar una verificación completa. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

## Sistema de asistencia de frenado

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 119.

El sistema de asistencia de frenado ABS y EBV funcionan solamente con el motor en funcionamiento y contribuyen bastante con la seguridad de conducción activa.

### Sistema antibloqueo de frenos (ABS)

ABS puede impedir un bloqueo de las ruedas en frenadas hasta poco antes de la parada del vehículo y asiste al conductor a conducir y mantener el control del vehículo. Esto significa que el vehículo tiene poca tendencia a patinar inclusive en una frenada total:

- Pisar con fuerza el pedal del freno y mantenerlo presionado. ¡No retirar el pie del pedal del freno o disminuir la fuerza sobre el pedal del freno!
- ¡No “bombear” con el pedal del freno o disminuir la presión sobre el pedal del freno!
- Conducir el vehículo mientras se pisa el pedal del freno con fuerza.
- Al soltar el pedal del freno o al reducir la fuerza sobre el pedal del freno, el ABS se desconecta.

El funcionamiento del ABS puede percibirse por un **movimiento pulsante del pedal del freno**, como también por ruidos. No se puede esperar que el ABS reduzca la distancia de frenado en *todas*


las condiciones. La distancia de frenado puede aumentar sobre grava o nieve reciente y sobre una superficie congelada y resbaladiza.

### Distribuidor electrónico de la fuerza de frenado (EBV)

En todos los vehículos, al accionar el freno, el centro de gravedad del vehículo se desplaza hacia adelante. Esto provoca el riesgo de bloqueo de las ruedas traseras a causa de la baja tracción. El distribuidor electrónico de la fuerza de frenado distribuye la fuerza de frenado a las ruedas traseras y asegura una división óptima de la fuerza de frenado entre el eje delantero y el trasero. En condiciones normales, evita daños en la parte trasera del vehículo a causa del frenado ejercido sobre las ruedas traseras. El funcionamiento del distribuidor electrónico de la fuerza de frenado forma parte de las funciones del ABS.

### **ADVERTENCIA**

Una conducción rápida sobre calles congeladas, resbaladizas o mojadas puede causar la pérdida de control del vehículo y lesiones graves en el conductor y en los pasajeros.


- Adecuar la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito. La mayor seguridad ofrecida por los sistemas de asistencia al frenado ABS y EBV no debe incentivar a colocar la seguridad en riesgo.
- El sistema de asistencia en frenada no puede ir más allá de los límites impuestos por la física. Las calles resbaladizas y mojadas continúan siendo muy peligrosas.
- Una conducción muy rápida por pistas mojadas puede provocar la pérdida del contacto de las ruedas con la pista y el “acuaplaneo”. Un vehículo no puede ser frenado, conducido ni controlado cuando ha perdido el contacto con la pista.
- El sistema de asistencia en frenada no puede impedir un accidente cuando, por ejemplo, se está conduciendo muy cerca o muy rápido para la situación de conducción correspondiente.
- A pesar de que el sistema de asistencia en frenada es muy eficiente y ayuda a controlar el vehículo en situaciones difíciles, recordar siempre que la estabilidad de la conducción depende de la adherencia de los neumáticos. 

- Al acelerar sobre una pista resbaladiza, por ejemplo, sobre el hielo o la nieve, hacerlo cautelosamente. Las ruedas también pueden patinar con el sistema de asistencia en frenada, lo cual puede provocar la pérdida de control del vehículo.

### ⚠ ADVERTENCIA

La eficiencia del ABS puede verse bastante reducida cuando otros componentes y sistemas relacionados con la dinámica del vehículo no reciben un mantenimiento correcto o no están funcionando. Esto se refiere también a frenos, neumáticos y otros sistemas mencionados anteriormente, aunque no solamente a ellos.

- Recordar siempre que conversiones y modificaciones en el vehículo pueden influir en el funcionamiento del ABS y EBV.
- Cambios en el sistema de amortiguación del vehículo o el uso de combinaciones de ruedas y neumáticos pueden influir en el funcionamiento del ABS y EBV, y reducir su eficacia.
- La eficiencia del ABS y EBV también es definida por un neumático adecuado → pág. 170, *Ruedas y neumáticos*.


 En los procedimientos de regulación de los sistemas descritos pueden haber ruidos de funcionamiento.

## Líquido de frenos

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 119.



**Fig. 105** En el compartimento del motor: tapón de cierre del depósito del líquido de frenos.

Con el paso del tiempo, el líquido de frenos absorbe la humedad del aire ambiente. Un excesivo contenido de agua en el líquido de freno provoca daños en el sistema de frenos. El punto de ebullición del líquido de frenos también disminuye bastante. En caso de contenido excesivo de agua, podrán formarse burbujas de vapor en el sistema de frenos cuando son solicitados intensamente y en una frenada total. Las burbujas de vapor reducen la eficacia del freno, aumentan considerablemente la distancia de frenado y pueden hasta causar la falla total del sistema de frenos. La propia seguridad y la seguridad de otros conductores dependen de un sistema de frenos que funcione correctamente en cualquier momento → .


### Especificación del líquido de frenos

Volkswagen desarrolló un líquido de frenos especial, optimizado para el sistema de frenos del vehículo. Volkswagen recomienda, para un funcionamiento ideal del sistema de frenos, el uso de un sólo líquido de frenos con la especificación **DOT 4** → fig. 105. Recomendamos también utilizar el líquido de frenos original Volkswagen.

Comparar la información con las indicaciones del envase del líquido de frenos, y asegurarse de utilizar siempre el líquido de frenos correcto para el vehículo.

Fluido de frenos adecuados se pueden adquirir en un Concesionario Volkswagen.


### Nivel del líquido de frenos

El nivel del líquido de frenos debe estar siempre entre las marcas MIN y MAX o por encima de la marca MIN del depósito del líquido de frenos → .

El nivel del líquido de frenos no puede ser verificado con precisión en todos los modelos, ya que las piezas del motor impiden la visión del nivel del líquido de frenos en el depósito del líquido de frenos. Cuando el nivel del líquido de frenos no puede leerse con precisión, buscar auxilio técnico especializado.

El nivel del líquido de frenos disminuye mínimamente durante la conducción, ya que las pastillas de freno se gastan y el freno se reajusta automáticamente.

### Cambio del líquido de frenos

El líquido de frenos debe ser sustituido según las indicaciones del → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*. El líquido de frenos debe ser sustituido por una empresa especializada. Para esto, 



Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen. Permitir el reabastecimiento únicamente con líquido de frenos nuevo que presente la especificación requerida.

### ADVERTENCIA

Una falla del freno o una eficacia del freno reducida pueden ser causadas por un nivel del líquido de frenos muy bajo o por un líquido de frenos muy viejo o inadecuado.

- Comprobar regularmente el sistema de frenos y el nivel del líquido de frenos.
- Realizar el cambio del líquido de frenos regularmente según las prescripciones del → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*.
- Una demanda intensa de los frenos con líquido de frenos viejo puede causar una formación de burbujas de vapor. Las burbujas de vapor reducen la eficacia del freno, aumentan considerablemente la distancia de frenado y pueden causar la falla total del sistema de frenos.
- Cerciorarse de utilizar el líquido de frenos correcto. Utilizar sólo líquido de frenos con la especificación DOT 4. Cualquier otro líquido de frenos puede restringir la función de frenado y reducir la eficacia del freno. No utilizar el líquido de frenos si la especificación DOT 4 no consta en el envase del líquido de frenos.
- El líquido de frenos reabastecido debe ser nuevo.

### ADVERTENCIA


El líquido de frenos es tóxico.


- Para reducir el peligro de intoxicación, nunca utilizar botellas de bebida u otros recipientes para guardar el líquido de frenos. Esos recipientes pueden inducir a personas a beber los líquidos, inclusive cuando el recipiente está identificado.
- Conservar el líquido de frenos siempre en los recipientes originales y fuera del alcance de los niños.

### AVISO

El líquido de frenos derramado o salpicado daña la pintura del vehículo, las piezas de plástico y los neumáticos. Limpiar inmediatamente el líquido de frenos derramado o salpicado sobre la pintura del vehículo o sobre otras piezas del vehículo.

- Nunca mezclar líquidos de freno diferentes.
- Limpiar el tapón de cierre antes de retirarlo y colocarlo en el depósito para cerrarlo.

 El fluido de freno puede contaminar el medio ambiente. Recoger y descartar los fluidos utilizados correctamente.

 La sustitución del líquido de frenos exige cuidados especiales, equipos y conocimientos respecto a las normas de destino ambientalmente adecuadas. Por esto, está prohibido el descarte/disposición de líquido de frenos y de su respectivo embalaje con la basura doméstica. La legislación determina procedimientos específicos en estos casos. Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen recomienda realizar la sustitución del fluido de freno en un Concesionario Volkswagen. <

## Conducir con conciencia ecológica

### Introducción al tema

El consumo de combustible, el nivel de emisión de contaminantes en el medio ambiente y el desgaste del motor, de los frenos y de los neumáticos dependen básicamente de tres factores:

- Estilo de conducción personal.
- Condiciones de uso (condiciones atmosféricas, característica de la pista de rodaje).
- Condiciones técnicas.

Siguiendo unas sencillas pautas y en función del estilo de conducción, se puede ahorrar hasta un 25% de combustible.

### ADVERTENCIA

Adequar la velocidad y la distancia de seguridad en relación a los vehículos adelante, siempre de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito. <



## Estilo de conducción económico

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 126.

### Cambiar de marcha más rápidamente

Básicamente se aplica: la marcha más alta es siempre la más económica. Como regla básica, se aplica en la mayoría de los vehículos: a una velocidad de 30 km/h, conducir en la 3ª marcha, a 40 km/h en la 4ª marcha y a 50 km/h ya en la 5ª marcha.

Además, el “salto” de marchas economiza combustible en el aumento de la marcha cuando las condiciones del tránsito y de conducción lo permiten.

No agotar las marchas. Utilizar la 1ª marcha solamente para arrancar y cambiar rápidamente a la 2ª marcha. En vehículos con transmisión automatizada, evitar un Kick-Down.

Los vehículos con indicador de marcha apoyan una conducción económica de combustible indicando el momento ideal para cambiar de marcha.

### Dejar andar

Cuando se retira el pie del pedal del acelerador, se interrumpe la alimentación de combustible del motor y se reduce el consumo.

Por ese motivo, por ejemplo al aproximarse a un semáforo rojo, dejar el vehículo andar sin acelerar. Sólo cuando el vehículo reduce demasiado la velocidad o la distancia a recorrer es mayor, pisar el pedal del embrague para desembragar. De esta forma, el motor funciona en régimen de ralentí.

En situaciones en las cuales se debe esperar más tiempo detenido, apagar el motor, por ejemplo, en pasos a nivel.

### Conducir preventivamente y “acompañar” el tránsito

Frenadas y aceleraciones frecuentes aumentan el consumo de combustible. Una conducción preventiva con una distancia suficiente al vehículo de adelante puede ser compensada solamente por la desaceleración de las variaciones de velocidad. Una frenada activa y una aceleración no son, por lo tanto, obligatoriamente necesarias.

### Conducir con tranquilidad y con regularidad

Más importante que la velocidad es la constancia. Cuanto más regularmente se conduce, menor es el consumo de combustible.

Al conducir sobre la calle, una velocidad constante y moderada es más eficiente que aceleraciones y frenadas permanentes. Por regla, se llega al destino tan rápido como con una forma de conducción constante.

### Aplicar consumidores adicionales de forma moderada

El confort del vehículo es bueno e importante, aunque debe ser usado con consciencia ecológica.

De esta forma, algunos equipos conectados aumentan el consumo de combustible (ejemplos):

- Sistema de refrigeración del aire acondicionado: cuando el aire acondicionado necesita generar una diferencia de temperatura muy grande, necesitará mucha energía que es generada por el motor. Por ese motivo, la diferencia de temperatura en el vehículo no debe ser demasiado grande en relación a la temperatura exterior. Puede ser útil ventilar el vehículo antes del inicio de la conducción, y después conducir con los vidrios abiertos por un trayecto corto. Solamente entonces, conectar el aire acondicionado con los vidrios cerrados.
- Mantener los vidrios cerrados en altas velocidades. Los vidrios abiertos aumentan el consumo de combustible.
- Apagar el desempañador de la luneta cuando el vidrio esté desempañado.

### Otros factores que aumentan el consumo de combustible (ejemplos):

- Unidad de control del motor dañada.
- Conducción en región montañosa.
- Conducción con remolque.

## Conducir economizando combustible

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 126.

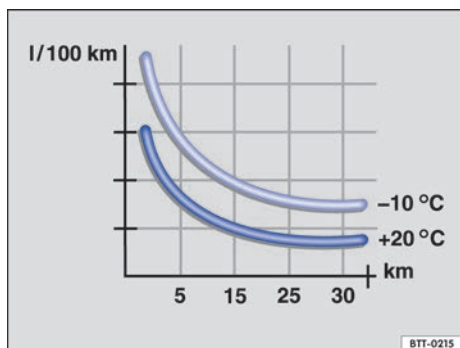


Fig. 106 Consumo de combustible en l/100 km en 2 temperaturas ambiente distintas.

El consumo de combustible puede reducirse fácilmente de 10 a 15% por medio de una forma de conducción preventiva y económica.

Un vehículo consume más combustible en la aceleración. En la conducción preventiva, se necesitan menos frenadas y, consecuentemente, menos aceleraciones. Dejar el vehículo andar libremente cuando se percibe, por ejemplo, que el siguiente semáforo está en rojo.

### Evitar trayectos cortos

EL motor frío consume nítidamente más combustible inmediatamente después del arranque. Solamente después de algunos kilómetros, el motor está debidamente calentado y el consumo de combustible es normalizado.

Para reducir el consumo de combustible y la emisión de sustancias tóxicas de forma eficaz, el motor y el catalizador deben haber alcanzado su **temperatura de servicio** ideal. En ese aspecto, la **temperatura ambiente** también es decisiva.

La → fig. 106 muestra la variación de consumo de combustible para el mismo recorrido, a +20° C y a -10° C.

Por ese motivo, evitar trayectos cortos superfluos y agrupar caminos.

El vehículo consume más combustible en invierno que en verano en las mismas condiciones.

Además de estar prohibido en algunos países, “dejar calentar” el motor con el vehículo parado, también es técnicamente superfluo y un desperdicio de combustible.

### Adecuar la presión de los neumáticos

Con la presión correcta de los neumáticos, se reduce la resistencia de rodaje y, de esa forma, también el consumo de combustible.

En la compra de neumáticos nuevos, observar que los neumáticos estén optimizados con relación a la resistencia al rodaje.

### Utilizar aceite del motor de baja fricción

Los aceites de motor totalmente sintéticos con baja viscosidad, los denominados aceites de motor de baja fricción, reducen el consumo de combustible. Los aceites de motor de baja fricción disminuyen la resistencia de fricción en el motor y se esparcen mejor y más rápidamente, especialmente en el arranque en frío del motor. El efecto ocurre principalmente en vehículos que andan por trayectos cortos con frecuencia.

Respetar siempre el nivel correcto del aceite del motor y mantener los intervalos de mantenimiento (intervalos de cambio de aceite del motor).

Al comprar aceite del motor, tenga en cuenta siempre la norma del aceite del motor y la liberación de Volkswagen.

### Evitar carga innecesaria

Cuanto más liviano es un vehículo, más económico y ecológicamente correcto será. Un peso adicional de 100 kg aumenta, por ejemplo, el consumo de combustible en hasta 0,3 l/100 km.

Retirar todos los objetos no utilizados y la carga innecesaria del vehículo.

### Remover instalaciones y piezas agregadas innecesarias

Cuanto más aerodinámico un vehículo es, menor será su consumo de combustible. Instalaciones y piezas agregadas, como soportes para bicicletas, disminuyen la ventaja aerodinámica.

Por ese motivo, remover instalaciones innecesarias y sistemas no utilizados, principalmente cuando se conduce en altas velocidades.



## Dirección asistida

### Introducción al tema

La asistencia de la dirección hidráulica funciona únicamente con el motor en funcionamiento.

La asistencia de la dirección asistida consiste en un sistema que complementa el esfuerzo del conductor en la conducción. Este sistema tiene un mecanismo de dirección con un sistema de émbolo/válvula hidráulica, comandados por una bomba hidráulica, tubos flexibles, aceite hidráulico y un depósito con filtro integrado.

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Conectar y desconectar el motor → pág. 105
- Batería del vehículo → pág. 165
- Tirar y remolcar → pág. 241

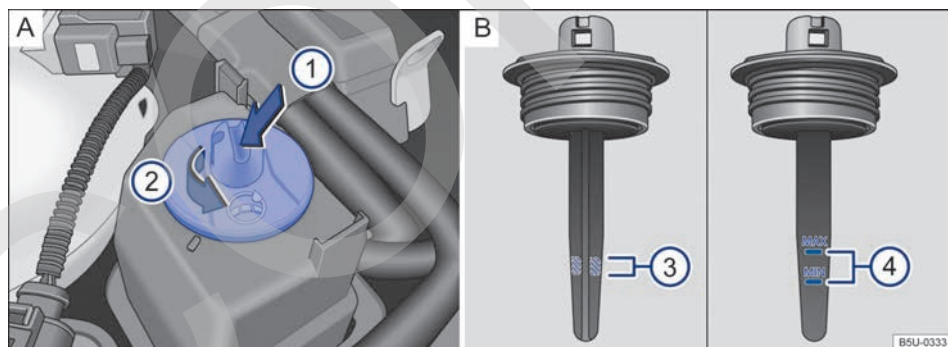
### ⚠ ADVERTENCIA

Cuando la asistencia de la dirección no está funcionando, el volante solo puede ser girado con dificultad y la maniobra del vehículo se ve dificultada.

- La asistencia de la dirección funciona únicamente con el motor en funcionamiento.
- Nunca dejar el vehículo rodar con el motor apagado.
- Nunca retirar la llave del vehículo del encendido mientras el vehículo está en movimiento.
- Antes de apagar el vehículo, déjelo con las ruedas alineadas. Esto reducirá el consumo de energía del vehículo al salir.

## Verificar el nivel del fluido de la dirección hidráulica

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 129.



**Fig. 107** En el compartimento del motor: **A** Depósito del líquido de la dirección asistida. **B** Marcas para controlar el nivel del líquido de la dirección asistida.

En caso de avería en la dirección asistida o si el motor no está en funcionamiento, la dirección asistida no funcionará. En esta condición, el esfuerzo de conducción aumentará, pero la conducción todavía es posible.

#### Preparaciones

- Estacionar el vehículo en una superficie plana y firme.
- Alinear las ruedas delanteras.
- Con el motor apagado, dejar que el motor se enfríe → ⚠.
- Abrir la tapa del compartimento del motor ⚠ → pág. 150.

### Verificar el nivel del fluido con el motor frío

- Con la ayuda de un destornillador → fig. 107 **A** ① (flecha), girar la tapa del depósito en el sentido de la flecha ②.
- Retirar la tapa del depósito y limpiar la varilla de medición debajo de la tapa con un trapo limpio → **A**.
- Enroscar la tapa y aguardar algunos instantes.
- Retirar nuevamente la tapa y verificar el nivel del líquido en la zona rayada de la varilla de medición **B** ③.

### Verificar el nivel del fluido con el motor caliente

- Con la ayuda de un destornillador → fig. 107 **A** ① (flecha), girar la tapa del depósito en el sentido de la flecha ②.
- Retirar la tapa del depósito y limpiar la varilla de medición debajo de la tapa con un trapo limpio → **A**.
- Enroscar la tapa y aguardar algunos instantes.
- Retirar nuevamente la tapa y verificar el nivel del líquido en las marcas "MIN" y "MÁX" de la varilla de medición **B** ④.

### **A** ADVERTENCIA

Dejar siempre el motor enfriarse totalmente antes de abrir cuidadosamente la tapa del compartimento del motor. Al ser cambiadas, las partes calientes pueden quemar la piel.

- En caso de presentarse alguna dificultad en la verificación del nivel de líquido dirigirse a un Concesionario Volkswagen.

- De ser necesario completar el nivel del fluido de la dirección hidráulica, procurar un Concesionario Volkswagen, que posea el fluido liberado para su vehículo.

### **A** ATENCIÓN

Con el motor en funcionamiento no se debe mantener el volante girado hasta el batiente por más de 15 segundos. Eso puede causar daños en la dirección hidráulica.

- Con el volante girado hasta el batiente, el fluido hidráulico se ve fuertemente calentado por la bomba de la dirección hidráulica. Al mantener el volante girado hasta el batiente, con el vehículo detenido, se oirán ruidos debido a la fuerte demanda a la que la bomba se verá sometida. Además, el régimen de marcha lenta del motor también es momentáneamente reducido.

### **A** ATENCIÓN

- Si el vehículo viaja con el nivel de líquido fuera de la zona ③ (motor frío) o incluso ④ (motor caliente), el sistema de dirección asistida se dañará.
- Utilizar sólo paños que no se deshilachen y que no suelten hilos para limpiar la varilla de medición del nivel del líquido, para evitar que los residuos del tejido que puedan quedar en la varilla entren al sistema hidráulico y causen daños en la dirección asistida.

# Sistemas de asistencia al conductor

## Control de distancia de aparcamiento (Park Pilot)

### Introducción al tema

El control de distancia de aparcamiento (Park Pilot) ayuda al conductor a maniobrar y a entrar en un lugar libre para estacionar. Si la parte trasera del vehículo se aproxima a un obstáculo, suena un alerta intermitente. Cuanto menor es la distancia, más cortos son los intervalos entre los alertas. Cuando el obstáculo está muy próximo, suena un alerta continuo.

Cuando el vehículo continúa acercándose al obstáculo con alerta continua, el sistema ya no puede calcular la distancia y se interrumpe la advertencia acústica.

Los sensores en el parachoques trasero transmiten y reciben ondas de ultrasonido. Durante el recorrido de las ondas de ultrasonido (transmisión, reflexión de obstáculos y recepción), el sistema calcula continuamente la distancia entre el parachoques y el obstáculo.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Frenar, parar y estacionar → pág. 119
- Conservar y limpiar la parte externa del vehículo → pág. 189
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

### ADVERTENCIA

El control de distancia de estacionamiento no puede sustituir la atención del conductor.

- Movimientos del vehículo sin la debida atención pueden causar heridas graves.
- Adecuar siempre la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la ruta y el tránsito.

- Tenga siempre en cuenta el área alrededor del vehículo, ya que los niños pequeños, los animales y los objetos pueden no ser identificados por los sensores de ultrasonido en todas las situaciones.
- Ciertas superficies de objetos y ropas pueden no reflejar las señales de los sensores de ultrasonido. Estos objetos y las personas con dicha ropa pueden no ser reconocidos por el sistema o ser reconocidos erróneamente.
- Fuentes de sonido externas pueden influenciar las señales de los sensores de ultrasonido. De esta forma, bajo determinadas circunstancias, personas u objetos pueden no ser reconocidos.

### AVISO

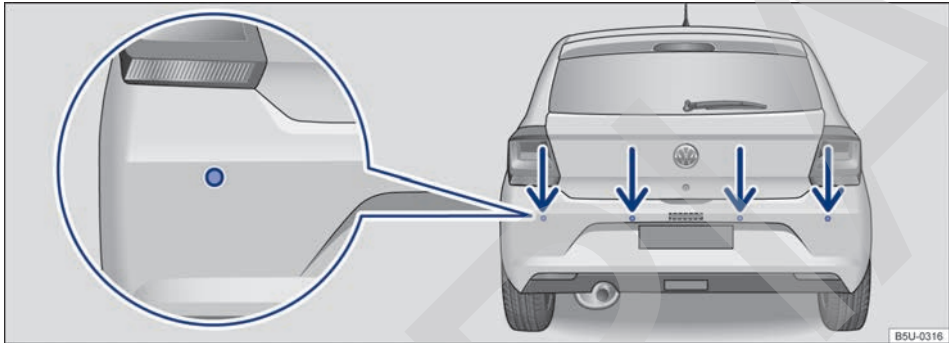
- Objetos como, por ejemplo, barras de remolque, varillas finas, cercas, postes, árboles y tapas traseras abiertas o abriéndose eventualmente, no serán detectados por los sensores de ultrasonido y pueden causar daños al vehículo.
- Si la alerta del control de distancia de estacionamiento es ignorada, pueden ocurrir daños considerables al vehículo.
- Los sensores de ultrasonido en el parachoques se pueden desregular o dañarse por choques, por ejemplo un golpe en el parachoques.
- Para garantizar el correcto funcionamiento del sistema, mantener los sensores de ultrasonido de los parachoques limpios, sin suciedad, sin nieve ni hielo, y no cubrirlos con etiquetas adhesivas u objetos similares.
- En la limpieza de los sensores de ultrasonido con una lavadora de alta presión o con un chorro de vapor, chorrear los sensores de ultrasonido directamente por un corto período y mantener siempre una distancia mayor a 10 cm.
- Fuentes de ruido pueden generar mensajes de error del control de distancia de estacionamiento, por ejemplo, asfalto áspero, adoquines, bobinas de inducción, máquinas de construcción y ruido de otros vehículos.
- Piezas agregadas montadas posteriormente en el vehículo, como por ejemplo, soporte de bicicletas y/o dispositivo de remolque/acople, pueden limitar el funcionamiento del control de distancia de aparcamiento.

**i** En caso de falla del sistema, dirigirse a una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

**i** Volkswagen recomienda practicar el manejo del control de distancia de estacionamiento en un lugar o estacionamiento sin tránsito para familiarizarse con el sistema. ◀

## Activar el control de distancia de aparcamiento (Park Pilot)

**📖** Tenga en cuenta **⚠** y **🔊**, al principio de este capítulo, en la página 131.



**Fig. 108** Sensores de ultrasonido del control de distancia de estacionamiento en el parachoques trasero.

Con ayuda de los sensores de ultrasonido, el control de distancia de aparcamiento detecta la distancia desde el parachoques trasero a un obstáculo. Hay 4 sensores de ultrasonido en el parachoques trasero → [fig. 108](#).

### Activar y desactivar el control de distancia de estacionamiento

- *Conectar*: poner marcha atrás.
- *Desconectar*: sacar la marcha atrás.

### Particularidades del control de distancia de estacionamiento

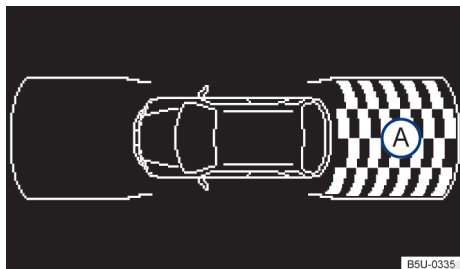
- El control de distancia de estacionamiento solo funciona hasta una velocidad de aproximadamente 15 km/h.
- En algunos casos, el control de distancia de estacionamiento registra agua en los sensores de ultrasonido como obstáculo.
- Si la distancia permanece igual, el volumen de la alerta acústica disminuye después de algunos segundos. Si la alerta continua suena, el volumen permanecerá igual.

- Apenas el vehículo se aleja del obstáculo, la alerta intermitente se apaga automáticamente. En caso de una nueva aproximación, la alerta intermitente se enciende automáticamente.
- El volumen de la alerta sonora puede ser definido en el menú **Configuración** en vehículos con Sistema de información Volkswagen (I-System) → [pág. 17](#). O un Concesionario Volkswagen puede regular el volumen de la alerta sonora.

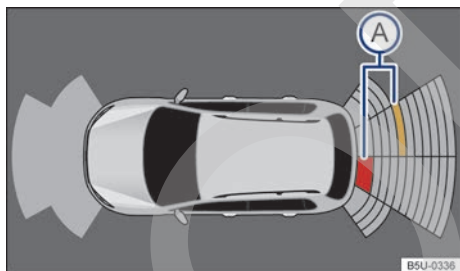
**i** En algunas versiones, cuando el control de distancia de estacionamiento es activado, el volumen del radio podrá ser reducido parcial o totalmente, para facilitar la percepción del alerta intermitente. Para mayor información, ver → [cuadro Radio](#). ◀

## Señales sonoras y visuales del control de distancia de estacionamiento (Park Pilot) en la parte trasera


Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 131.




**Fig. 109** Visualización del display del control de distancia de aparcamiento trasero en la radio (no disponible para algunas versiones).







**Fig. 110** Visualización del display del control de distancia de aparcamiento trasero en el aparato de navegación (no disponible en algunas versiones).


Dependiendo de la versión del vehículo, se mostrará en el display de la radio (no disponible en algunas versiones) → [fig. 109](#) el área examinada por los sensores de ultrasonido en la parte trasera del vehículo. Posibles obstáculos se exhiben tomando el vehículo como punto de referencia → .

Dependiendo de la versión del vehículo, se mostrará en el display del aparato de navegación (no disponible en algunas versiones) → [fig. 110](#) el área examinada por los sensores de ultrasonido en la parte trasera del vehículo. Posibles obstáculos se exhiben tomando el vehículo como punto de referencia → .

### Leyenda para la representación esquemática:

→ [fig. 109](#) o  
→ [fig. 110](#) Significado

	Área examinada detrás del vehículo.
	Segmento amarillo para un obstáculo en el recorrido del vehículo.
	Segmento rojo para un obstáculo cercano.
	Segmento blanco para un obstáculo (display monocromática).

Las zonas traseras del vehículo detectadas por los sensores de ultrasonidos se muestran en el display de la radio o en el sistema de navegación instalado de fábrica. Posibles obstáculos se exhiben tomando el vehículo como punto de referencia → .

### Advertencia acústica e indicación en el display

Cuando el vehículo se acerca a un obstáculo, en el área de los sensores de ultrasonidos, habrá una advertencia acústica. Si la parte trasera del vehículo se acerca a un obstáculo, sonará una alerta intermitente. Cuanto menor es la distancia, más cortos son los intervalos entre las alertas. Cuando el obstáculo esté muy cerca, sonará una alerta continua.


Cuando el vehículo continúa acercándose al obstáculo con alerta continua, el sistema ya no puede calcular la distancia y se interrumpe la advertencia acústica.


Dependiendo de la versión, se mostrarán las áreas examinadas en varios segmentos en un gráfico → [fig. 110](#). Cuanto más se acerque el vehículo a un obstáculo, más se acercará el segmento del vehículo representado. El área de colisión se alcanza apenas se muestra el penúltimo segmento. **¡No continuar!**

Área cercana al vehículo	Distancia del vehículo a un obstáculo	Advertencia acústica	Color del segmento del obstáculo reconocido (sólo en display a color)
De atrás, en el centro	Aproximadamente <b>31 - 160 cm</b>	Alerta intermitente	amarillo
(A) De atrás, hacia afuera	Aproximadamente <b>31 - 60 cm</b>		
obs-táculo cercano	Aproximadamente <b>10 - 30 cm</b>	Alerta continua	rojo

### ADVERTENCIA

No dejarse distraer de los acontecimientos del tránsito por las imágenes mostradas en el display.

 En algunas versiones, cuando el control de distancia de estacionamiento es activado, el volumen del radio podrá ser reducido parcial o totalmente, para facilitar la percepción del alerta intermitente. Para mayor información, ver → cuaderno *Radio*.


 Puede demorar algunos segundos hasta que las señales sonoras y, de ser el caso, visuales vuelvan a reproducirse. <

## Sistema regulador de velocidad (GRA)

### Introducción al tema

Dependiendo de la versión del vehículo, el sistema regulador de velocidad (GRA) puede no estar disponible.

El sistema regulador de velocidad (GRA) ayuda a mantener constante una velocidad individual programada, en una conducción hacia adelante, a partir de los 20 km/h.

El GRA sólo reduce la velocidad del vehículo por desaceleración y no por una intervención activa del freno → .

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Cambiar de marcha → pág. 109
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

### ADVERTENCIA

Si no es posible conducir a una distancia suficiente y a una velocidad constante, el uso del sistema regulador de velocidad puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Nunca utilice el sistema regulador de velocidad (GRA) en tráfico denso, en distancias muy cortas, en tramos escarpados, con muchas curvas y en calzadas resbaladizas como, por ejemplo, en caso de nieve, hielo, humedad o grava, ni tampoco en calzadas inundadas.
- Nunca utilice el GRA en terreno sueltos o en calles sin pavimento.
- Adapte la velocidad y la distancia suficiente a los vehículos que circulan adelante, a las condiciones climáticas, de la calzada y del tránsito.
- Para evitar una regulación de velocidad no deseada, siempre desconecte el GRA después de su uso.
- Es peligroso utilizar una velocidad programada con anterioridad cuando sea excesiva para las condiciones actuales de la calle, del tránsito o atmosféricas.
- En viajes en pendientes hacia abajo, el GRA no puede mantener la velocidad constante del vehículo. El propio peso del vehículo aumenta la velocidad. En este caso, se debe reducir una marcha o frenar el vehículo con el freno del pedal. <



## Indicadores en el display

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 134.

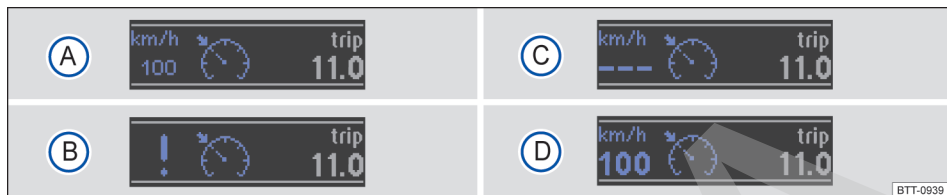


Fig. 111 En el display del panel de instrumentos: indicadores del estado del GRA.

Encendida	Causa posible
	El sistema regulador de velocidad (GRA) en funcionamiento.

### Indicadores del display del sistema regulador de velocidad

Estado → fig. 111:

- (A) GRA temporalmente desconectado. Velocidad guardada en números pequeños.
- (B) Falla en el sistema. Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.
- (C) GRA conectado. La memoria de la velocidad está vacía.
- (D) El GRA está activo. Velocidad guardada en números grandes.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto puede provocar paradas en el tránsito urbano, accidentes y lesiones graves.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto.

### ⓘ AVISO

Si se ignoran las luces de control encendidas y los mensajes de texto se pueden producir daños en el vehículo.

ⓘ Si al desconectar el encendido el GRA permanece conectado, el GRA se conectará automáticamente la próxima vez que se conecte el encendido. No obstante, no se guarda ninguna velocidad. La última velocidad regulada del limitador de velocidad continúa programada.

ⓘ Existen varias versiones de cuadros instrumentos, por lo que las indicaciones del display pueden variar.

## Manejo del sistema regulador de velocidad

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 134.

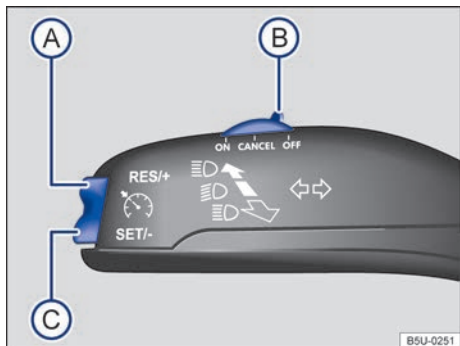


Fig. 112 A la izquierda en la columna de la dirección: palanca de manejo del GRA.

Función	Posición de los interruptores, operación de los interruptores → fig. 112	Acción
Conectar el GRA.	Colocar interruptor (B) en la posición <b>ON</b> .	Se conecta el sistema. Una vez activado, al no haber programada ninguna velocidad, la regulación no tiene lugar.
Activación del GRA.	Presionar el botón (C) <b>SET/-</b> .	La velocidad actual se programa y se regula.
Desactivación temporal del GRA.	Colocar interruptor (B) en la posición <b>CANCEL</b> . <b>O:</b> pise el pedal del freno o el del embrague.	La regulación se desconecta temporalmente. La velocidad permanece programada.
Volver a activar la regulación del GRA.	Presionar la tecla (A) <b>RES/+</b> .	La velocidad programada se retoma y se regula.
Aumentar la velocidad programada (durante la regulación del GRA).	Presionar la tecla (A) <b>RES/+</b> brevemente para aumentar la velocidad almacenada en aumentos pequeños de 1 km/h (1 mph) y almacenar. Mantener presionado el botón (A) <b>RES/+</b> por un tiempo para aumentar continuamente la velocidad hasta soltar el botón y almacenar.	El vehículo acelera de forma activa hasta alcanzar la nueva velocidad programada.
Reducir la velocidad programada (durante la regulación del GRA).	Presionar la tecla (A) <b>SET/-</b> brevemente para reducir la velocidad almacenada	La velocidad se reduce sin intervención de los frenos, por haber dejado de acelerar, hasta alcanzar la nueva velocidad programarla. ▶

Función	Posición de los interruptores, operación de los interruptores → <a href="#">fig. 112</a>	Acción
Desconectar el GRA.	<p>en aumentos pequeños de 1 km/h (1 mph) y almacenar.</p> <hr/> <p>Mantener presionado el botón <b>(A) SET/</b> – por un tiempo para reducir continuamente la velocidad hasta soltar el botón y almacenar.</p> <hr/> <p>Interruptor <b>(B)</b> en la posición <b>OFF</b>.</p>	Se desconecta el sistema. Se borra la velocidad programada.

Si la velocidad aumenta pisando el pedal del acelerador mientras el GRA está en funcionamiento, cuando se deja de acelerar el sistema regresa automáticamente a la velocidad anterior programada.

Si se sobrepasa la velocidad programada por más de 10 km/h durante un período superior a 5 minutos, la velocidad deberá reprogramarse.

#### Conducir en bajadas con el GRA

Si el GRA no puede mantener una velocidad constante al descender una pendiente, se deberá frenar el vehículo con el freno del pedal del freno y, si fuera necesario, reduciendo la marcha.

#### Desconexión automática

La regulación del GRA se desconecta automáticamente o se interrumpe temporalmente:

- Cuando el sistema detecta una falla que puede restringir la función del GRA.
- Al conducir durante un período prolongado por encima de la velocidad programada por medio de aceleraciones.
- Si se pisa el pedal del freno o el del embrague.
- Si se cambia la marcha con transmisión manual.
- Si se dispara el airbag.

# Climatización

## Calentar, ventilar, refrigerar

### Introducción al tema

#### Filtro de polvo y polen

El filtro de polvo y polen reduce la penetración de partículas del aire exterior en el interior del vehículo.

El filtro de polvo y polen debe ser cambiado de acuerdo con los intervalos informados en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* para no perjudicar la eficiencia del aire acondicionado.

Si el filtro pierde su efecto prematuramente por el uso del vehículo en un ambiente externo extremadamente contaminado, el filtro de polvo y polen deberá ser sustituido, de ser necesario, entre los eventos de mantenimiento relacionados.

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Limpiavidrios y lavavidrios → pág. 81
- Conservar y limpiar la parte externa del vehículo → pág. 189

### ADVERTENCIA

Malas condiciones de visibilidad en todos los vidrios aumentan el riesgo de colisiones y accidentes que pueden causar lesiones graves.

- Asegurarse siempre de que todos los vidrios no tengan hielo, nieve ni estén empañados para garantizar buenas condiciones de visibilidad.
- La mayor rendimiento calorífico y el más rápido desempañado de los vidrios sólo son posibles si el motor ya ha alcanzado su temperatura de servicio. Partir solamente si hay buenas condiciones de visibilidad.
- Asegurarse siempre de que el sistema de calefacción y aire frío o el aire acondicionado y el desempañador de la luneta se utilicen correctamente para tener buenas condiciones de visibilidad.

- Nunca utilizar el modo de recirculación de aire cuando el sistema de refrigeración está desconectado, los vidrios pueden empañarse muy rápidamente en el modo de recirculación de aire y limitar mucho las condiciones de visibilidad.
- Desconectar siempre el modo de recirculación de aire si éste no es necesario.



### ADVERTENCIA


El aire recirculado durante largos períodos puede producir cansancio y la falta de concentración del conductor, lo que puede provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- Nunca dejar el modo de recirculación de aire activado por mucho tiempo, ya que el aire exterior no alcanza el interior del vehículo.

### AVISO

- Si existen dudas de que el aire acondicionado pueda estar dañado, apagarlo. De esta forma, pueden evitarse daños secundarios. El aire acondicionado debe ser verificado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.
- Reparaciones en el aire acondicionado exigen conocimientos especializados y herramientas especiales. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

 Si el sistema de refrigeración está desconectado, el aire externo succionado no pierde la humedad. Para evitar el empañamiento de los vidrios, Volkswagen recomienda dejar el sistema de refrigeración (compresor) conectado. Para ello, presionar la tecla . La luz de control debe encenderse en el botón.

 Para no limitar el rendimiento calorífico o de refrigeración y para impedir que se empañen los vidrios, la entrada de aire en la parte delantera del parabrisas no deberá tener hielo, nieve u hojas.



## Comandos

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 138.

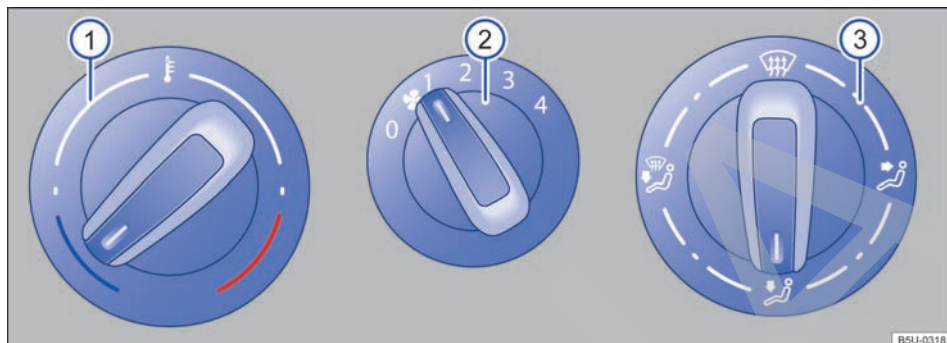


Fig. 113 Comandos del sistema de ventilación y calefacción.

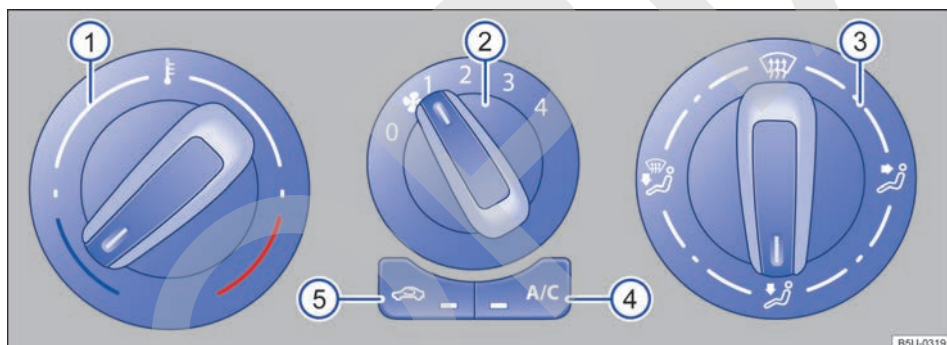


Fig. 114 Comandos del aire acondicionado.

### Comandos

Información complementaria del sistema de calefacción y ventilación → fig. 113 y aire acondicionado → fig. 114.

#### Temperatura

- ① Girar la perilla para regular su temperatura.



#### Ventilador

- ② Nivel 0: ventilador y aire acondicionado apagados.  
Nivel 4: nivel más alto de ventilación.



#### Distribución de aire

- ③ Girar la perilla de la distribución para dirigir el flujo de aire a la posición deseada.



**Sistema de ventilación y calefacción:** función de desempañado. Distribución de aire en el parabrisas y los vidrios laterales en la zona de los retrovisores exteriores.

**Aire acondicionado:** función de desempañado. Distribución de aire en el parabrisas y los vidrios laterales en la zona de los retrovisores exteriores. Pulsar el botón **A/C**, aumentar la fuerza del ventilador para desempañar el parabrisas lo más rápido posible. ▶

Comandos	Información complementaria del sistema de calefacción y ventilación → fig. 113 y aire acondicionado → fig. 114.
	Distribución de aire frontal.
	Distribución de aire al área de los pies.
	Distribución de aire al parabrisas y al área de los pies.
	<b>Aire acondicionado:</b> presionar el botón para encender o apagar el sistema de refrigeración.
	<b>Modo de recirculación de aire:</b> presionar el botón para encender el modo de recirculación de aire → pág. 143.

En vehículos sin calefacción, el botón del ventilador se encuentra en el lado izquierdo, en la posición del regulador de temperatura. <

## Orientaciones de funcionamiento del sistema de ventilación y calefacción

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 138.

### Temperatura

Para vehículos con sistema de ventilación y calefacción, la temperatura deseada en el interior del vehículo no puede ser menor que el aire exterior existente, ya que el sistema de ventilación y calefacción no puede enfriar y deshumidificar aire.

### Regulación para obtener condiciones de visibilidad ideales

- En vehículos con sistema de calefacción, girar el regulador de temperatura → fig. 113 totalmente hacia la derecha, a la posición máxima de calefacción.
- Girar el botón de distribución de aire a la posición .
- Girar el botón del ventilador al nivel 3 o 4.

### Mantener el parabrisas y los vidrios laterales desempañados

- En vehículos con sistema de calefacción, girar el regulador de temperatura a la posición de calefacción adecuada, para mantener el desempañado.
- Girar el botón de distribución de aire a la posición .
- Girar el botón del ventilador a uno de los 4 niveles.

En vehículos sin calefacción, el botón del ventilador se encuentra en el lado izquierdo, en la posición del regulador de temperatura. <

### Orientaciones de funcionamiento del aire acondicionado



Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 138.

El sistema de refrigeración del interior del vehículo funciona solamente con el motor en funcionamiento y el ventilador activado.

El aire acondicionado trabaja con el máximo de eficiencia si los vidrios están cerrados. Si el interior del vehículo está muy calentado porque el vehículo quedó parado expuesto al sol, abrir brevemente los vidrios puede acelerar el proceso de enfriamiento. ▶

## Regulación para obtener condiciones de visibilidad

El sistema de refrigeración encendido no sólo disminuye la temperatura en el interior del vehículo, sino también la humedad del aire impidiendo que los vidrios se empañen:

- Girar el botón de distribución de aire → fig. 114 ③ a la posición , en esta posición el modo de recirculación de aire se apaga automáticamente.
- Girar el botón del ventilador ② al nivel 3 o 4.
- Presionar el botón  para encender el sistema de refrigeración. La luz de control se encenderá.
- Girar el regulador de temperatura ① a la posición deseada.

## El sistema de refrigeración no puede ser activado

Si el sistema de refrigeración no puede ser conectado, esto puede deberse a lo siguiente:




- El motor no está en funcionamiento.
- El ventilador está desconectado.
- El fusible del aire acondicionado está quemado.
- La temperatura ambiente está por debajo de aproximadamente +2° C.
- El compresor de aire acondicionado se desconectó temporalmente debido a la temperatura muy elevada del líquido refrigerante del motor.
- Existe algún otro problema en el vehículo. El aire acondicionado debe ser verificado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.


## Particularidades

Si la humedad del aire externo y la temperatura ambiente están altas, puede que el **agua condensada** esté goteando del evaporador del sistema de refrigeración y formar un charco de agua por debajo del vehículo. ¡Esto es normal, no es una señal de derramamiento!


## Enfriamiento rápido en el interior del vehículo


Para obtener un enfriamiento rápido en el interior del vehículo, proceder de la siguiente manera:

- Girar el regulador de temperatura ① completamente hacia la izquierda.
- Girar el botón de distribución de aire ③ a la posición .
- Girar el botón del ventilador ② al nivel máximo, 4.
- Presionar el botón  para encender el sistema de refrigeración.
- Si el vehículo queda expuesto al sol durante largos períodos de tiempo, abrir parcial o totalmente los vidrios de las puertas delanteras por un corto período (de 1 a 3 minutos), para eliminar la masa de aire caliente del interior del vehículo.
- Cerrar los vidrios y presionar la tecla  para activar el modo de recirculación del aire.

 El compresor de aire acondicionado consume potencia del motor durante la refrigeración, contribuyendo de este modo, a aumentar el consumo de combustible. Para reducir al mínimo el tiempo de funcionamiento de refrigeración, tener en cuenta lo siguiente:

- Si el vehículo, parado al sol, estuviera muy caliente, abrir las puertas y las ventanillas por unos instantes para que el aire caliente pueda salir.
- Estar atento a que el aire caliente exterior no entre al vehículo, por ejemplo, por una ventanilla abierta, cuando el aire acondicionado esté encendido.
- Si fuera posible alcance la temperatura deseada sin encender el aire acondicionado, utilice sólo la ventilación.

 El parabrisas puede empañarse después del arranque del motor debido a la humedad residual en el aire acondicionado. Activar la función de desempañado para desempañar el parabrisas lo más rápido posible.

 En algunos vehículos motorizados, para mayor seguridad al adelantarse, el sistema de aire acondicionado se desconecta por algunos segundos cuando se acciona el pedal del acelerador hasta el fondo. Ese recurso permite que el motor alcance su máximo desempeño durante ese período. <

## Difusores de aire

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 138.

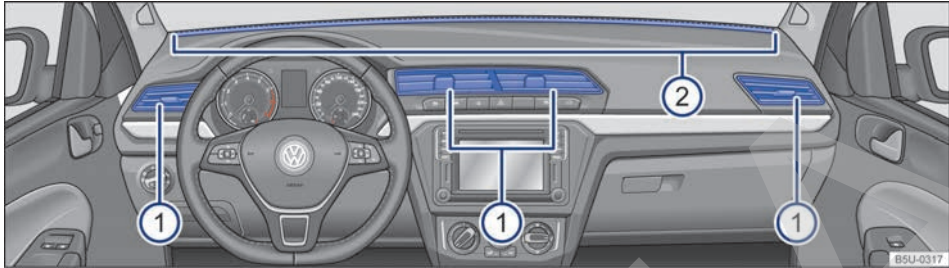



Fig. 115 En el panel de instrumentos: difusores de aire.



### Difusores de aire

- Para abrir los difusores de aire , presionar en la parte superior del difusor de aire.
- Girando las aletas, ajustar la dirección de la salida de la corriente de aire.
- Para cerrar los difusores de aire, presionar en la parte inferior del difusor de aire.

Hay otros difusores de aire en el panel de instrumento y en las áreas para los pies.

### AVISO

No colocar ningún alimento, medicamento u otros objetos sensibles al calor por delante de los difusores de aire. El aire que sale de dentro de los difusores puede dañar o poner en mal estado alimentos, medicamentos y objetos sensibles al calor o al frío.

 El aire que sale de los difusores de aire y pasa por todo el interior del vehículo escapa hacia afuera del mismo por las válvulas de escape situadas en los guardabarros traseros, debajo del parachoques. 

## Desempañador de la luneta

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 138.

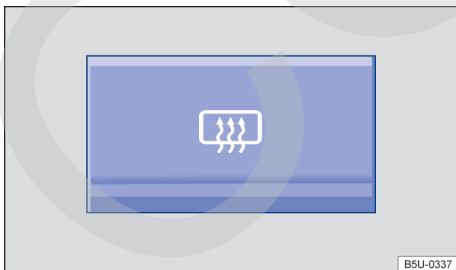







Fig. 116 En la consola central: botón del desempañador de la luneta.

El desempañador de la luneta funciona únicamente con el motor en funcionamiento y se desconecta por sí solo después de aproximadamente 10 minutos.

- Presionar el botón  fig. 116 para encender el desempañador de la luneta.
- La luz de control  se enciende en la tecla mientras el desempañador esté encendido.
- Para apagar el desempañador de la luneta anticipadamente, presionar el botón nuevamente

 Después de que el vidrio recupera su nitidez, el desempañador deberá ser desactivado. El consumo más bajo de corriente repercute favorablemente en el consumo de combustible. 

En la consola central: se encuentra el botón del desempañador de la luneta .



## Modo de recirculación de aire

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏸️, al principio de este capítulo, en la página 138.

### Información básica

En modo de recirculación de aire, el aire externo se ve impedido de llegar al interior del vehículo.

Si la temperatura exterior es demasiado caliente, elija el modo de recirculación de aire durante un tiempo para enfriar el interior del vehículo más rápido.

El modo de recirculación de aire se debe activar si el aire acondicionado está encendido. Si el aire acondicionado está apagado, las ventanillas se pueden empañar rápidamente.

- Si el botón de distribución de aire se coloca en la posición 🌀, se apaga automáticamente el modo de recirculación de aire.

### Conectar y desconectar el modo de recirculación de aire 🔄

**Encender:** presionar la tecla 🗨️ la luz de control se encenderá.

**Apagar:** presionar la tecla 🗨️ la luz de control se apagará.

### ⚠️ AVISO

En vehículos con aire acondicionado, no fume cuando el modo de recirculación de aire está conectado. El humo succionado se puede depositar en el evaporador del sistema de refrigeración, como también en el filtro de polvo y polen, y provocar malos olores molestias duraderas. ◀

## En la estación de servicio

### Suministro

#### 📖 Introducción al tema

La portezuela del depósito de combustible está ubicada del lado derecho de la parte trasera del vehículo.

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Combustible → pág. 147
- Sistema de arranque en frío → pág. 163
- Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150

#### ⚠️ ADVERTENCIA

Un suministro incorrecto y el uso inadecuado del combustible pueden causar explosiones, incendios, quemaduras y otras lesiones graves.

- Garantizar siempre el cierre correcto del tapón del depósito de combustible para evitar la evaporación y la fuga de combustible.
- El combustible es altamente explosivo y fácilmente inflamable, y puede causar quemaduras graves y otras lesiones.
- Si al repostar combustible el motor está en marcha o no se introduce bien la pistola del surtidor en la boca de llenado del depósito de combustible podría hacer que el combustible salpique y rebalse. Esto puede causar incendios, explosiones, quemaduras graves y otras lesiones.
- Por motivos de seguridad, apagar el motor y desconectar el encendido al cargar.
- Al cargar, apagar siempre el teléfono móvil, radios portátiles y otros equipos de radio. Las radiaciones electromagnéticas pueden generar chispas y de este modo provocar un incendio.
- Nunca entrar en el vehículo durante la carga. Si se necesita entrar en el vehículo, cerrar la puerta y tocar una superficie metálica antes de tomar nuevamente la pistola de suministro. Esto impide la generación de descargas ▶

electroestáticas causadoras de chispas. Al cargar, las chispas pueden iniciar un incendio.

- Nunca cargar o llenar un recipiente para reserva cerca de llamas expuestas, chispas u objetos con brasa, como por ejemplo, cigarrillos.
- Evitar descargas electroestáticas y radiaciones electromagnéticas al cargar.
- Observar las indicaciones de seguridad de la estación de servicio.
- Nunca derramar combustible en el vehículo o en el maletero.

### ⚠ ADVERTENCIA

Por motivos de seguridad, Volkswagen recomienda no cargar un recipiente de reserva de combustible en el vehículo. Sobre todo en caso de accidente, el recipiente lleno o vacío puede derramar combustible y prenderse fuego. Eso puede causar explosiones, incendios y lesiones.

- En casos excepcionales, cuando es necesario transportar combustible en un recipiente para reserva, intentar lo siguiente:
  - Al llenar el recipiente de reserva, nunca colocar el recipiente dentro o sobre el vehículo, por ejemplo en el maletero. Puede ocurrir una descarga electrostática durante la carga e inflamar los vapores del combustible.
  - Colocar el recipiente de reserva siempre sobre el piso.
  - Introducir el pico de la bomba lo máximo posible en el gollete del recipiente de reserva.
  - En caso de recipientes de reserva de metal, siempre mantener el pico de la bomba en contacto con el recipiente para evitar una carga estática.
  - Observar las determinaciones legales al utilizar, acomodar y transportar un recipiente de reserva.

### ⚠ AVISO

- Quitar inmediatamente el combustible derramado de todas las piezas del vehículo para evitar daños a la caja de la rueda, neumáticos y pintura.
- Nunca conducir hasta vaciar el depósito de combustible. La carga de combustible irregular puede causar fallas de encendido y acumula-

ción de combustible no quemado en el sistema de escape. Eso puede dañar el filtro del catalizador.

- Una vez que la pistola del surtidor cortó automáticamente el suministro por primera vez, el depósito está al límite de su capacidad. No se debe forzar el abastecimiento, porque el combustible puede desbordar.
- Durante la carga, se puede derramar combustible en el suelo y contaminar el medio ambiente. Para que esto no suceda, es necesario repostar en estaciones autorizadas, que posean un sistema correcto de recolección y descarte de líquidos.

### Luz de control e indicador del nivel de combustible

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 143.

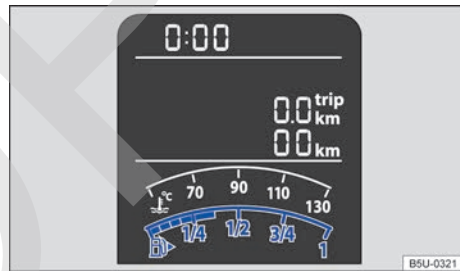



Fig. 117 En el display del instrumento combinado: indicador del nivel de combustible (variante 1).





Fig. 118 En el instrumento combinado: indicador del nivel de combustible (variante 2).


El indicador del nivel de combustible puede ser diferente según el modelo del vehículo → fig. 117 o → fig. 118.

<b>Titila durante aproximadamente 10 segundos<sup>a)</sup></b>	<b>Nivel de las barras → fig. 117</b>	<b>Causa posible / solución → ⚠</b>
	La marca de reserva titila durante aproximadamente 10 segundos (cuatro segmentos pequeños)	Depósito de combustible casi vacío Se consume el combustible de reserva → pág. 250. Cargar tan pronto como sea posible → ⓘ.

<sup>a)</sup> Válido sólo para vehículos con indicador de nivel de combustible en el display del instrumento combinado → fig. 117.

<b>Luz de control  encendido</b>	<b>Posición del puntero → fig. 118</b>	<b>Causa posible / solución → ⚠</b>
	Marca roja (flecha)	Depósito de combustible casi vacío Se consume el combustible de reserva → pág. 250. Cargar tan pronto como sea posible → ⓘ.

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

Para los vehículos con Sistema de información Volkswagen, la luz de control  se enciende en el display del panel de instrumentos.

### ADVERTENCIA



Conducir con un nivel de combustible muy bajo puede causar detenciones del vehículo en el tránsito, accidentes y lesiones graves.

- Un nivel de combustible muy bajo puede causar una alimentación de combustible del motor irregular, especialmente en trayectos de subida o bajada.
- La dirección y todos los sistemas de asistencia al conductor y de frenado no funcionan cuando el motor deja de funcionar por falta o carga irregular de combustible.

- Cargar siempre cuando el indicador del nivel de combustible está cerca de 1/4, para evitar de este modo una detención por falta de combustible.

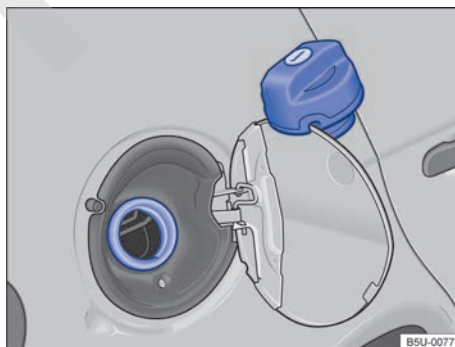
### AVISO

- Observar siempre las luces de control encendidas y sus descripciones y orientaciones para evitar daños al vehículo.
- Nunca conducir hasta vaciar completamente el depósito de combustible. La carga de combustible irregular puede causar fallas de encendido y acumulación de combustible no quemado en el sistema de escape. ¡Esto puede dañar el catalizador!


 La pequeña flecha al lado del símbolo del surtidor de combustible → fig. 117 o → fig. 118 indica de qué lado del vehículo se encuentra la portezuela del depósito de combustible. 

## Abastecer con gasolina o etanol

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 143.



**Fig. 119** Portezuela del depósito de combustible abierta con el tapón de cierre del depósito de combustible colgado.

**Antes** de repostar siempre apague el motor, desconecte el encendido y el teléfono móvil, y manténgalos desconectados durante el suministro. 

Los vehículos con motor TOTALFLEX fueron desarrollados para utilizar **tanto gasolina como etanol en cualquier proporción**. No obstante, el depósito de gasolina del sistema de arranque en frío debe estar siempre cargado → pág. 163.


**Vea la capacidad del depósito de combustible en la** → pág. 250.

### **Abrir el tapón de cierre del depósito de combustible**

- La portezuela del depósito de combustible se encuentra del lado posterior derecho del vehículo.
- Abrir la tapa del depósito de combustible, tirándola hacia afuera por el rebaje existente en la carrocería.
- De ser necesario, doblar la varilla de la llave del vehículo → pág. 30.
- Colocar la llave del vehículo en el bombín de cierre del tapón del depósito de combustible y girarla en sentido antihorario.
- Gire tapa del depósito de combustible en sentido antihorario y cuélguela encima de la puerta del depósito de combustible → fig. 119.

### **Abastecer**

El tipo de combustible correcto para el vehículo está indicado en una etiqueta adhesiva en la parte interior de la portezuela del depósito de combustible → pág. 147.

- El depósito de combustible estará *lleno*, cuando la pistola del surtidor corta el suministro por primera vez → .
- ¡No cargar después de la desconexión! Ocupar el espacio de dilatación del depósito de combustible puede hacer que el combustible rebalse, incluso por calentamiento.

### **Cerrar el tapón de cierre del depósito de combustible**

- Enroscar la tapa del depósito de combustible en la boca de llenado en sentido horario hasta oír que trabó.
- Girar la llave del vehículo en el bombín de cierre del tapón del depósito en sentido horario y retirarla.
- Cerrar la portezuela del depósito de combustible. La portezuela del depósito de combustible debe estar alineada a la carrocería.

### **ADVERTENCIA**


Parar de cargar cuando la bomba de abastecimiento se desconecta por primera vez. El depósito de combustible no se puede repostar excesivamente. De esta forma, el combustible puede derramarse o salpicar. Eso puede causar explosiones, incendios y lesiones graves.

### **AVISO**

- Si el vehículo TOTALFLEX está inmovilizado por **“falta de combustible”**, será necesario cargar el vehículo con el mismo tipo del último combustible utilizado - gasolina o etanol.
- De ser necesario cargar el depósito con un combustible diferente del que estaba siendo utilizado, podrá ocurrir:
  - Dificultad al arrancar con el motor frío.
  - Disminución perceptible en el rendimiento del motor.
- El vehículo deberá recorrer aproximadamente 5 kilómetros para reconocer el nuevo combustible, para que no ocurra una de las situaciones anteriores.

### **AVISO**

Quitar inmediatamente el combustible derramado de todas las piezas del vehículo para evitar daños a la caja de la rueda, neumáticos y pintura.

-  • Una vez que la pistola del surtidor cortó automáticamente el suministro por primera vez, el depósito está al límite de su capacidad. No se debe forzar el abastecimiento, porque el combustible puede desbordar.
- Durante la carga, se puede derramar combustible en el suelo y contaminar el medio ambiente. Para que esto no suceda, es necesario repostar en estaciones autorizadas, que posean un sistema correcto de recolección y descarte de líquidos.



## Controles al cargar

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 143.

### Lista de control

¡Nunca realizar trabajos en el motor o en el compartimento del motor sin el conocimiento de las acciones necesarias y de las precauciones de seguridad, así como sin los recursos, fluidos y herramientas adecuadas a disposición → pág. 150, *Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor!* En ese caso, dejar que sea realizado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Verificar regularmente los siguientes puntos, preferentemente al cargar:

- ✓ Tanque de gasolina para el sistema de arranque en frío (motor TOTALFLEX) → pág. 164
- ✓ Nivel del agua de los lavavidrios → pág. 81
- ✓ Nivel del aceite del motor → pág. 154
- ✓ Nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 159
- ✓ Nivel del líquido de frenos → pág. 119
- ✓ Presión de los neumáticos → pág. 174
- ✓ Iluminación del vehículo, necesaria para la seguridad del tránsito:
  - Indicadores de dirección
  - Luz de posición, farol bajo y farol alto
  - Linterna trasera
  - Luz de freno
  - Luz de la placa de licencia

Información sobre el cambio de bombillas → pág. 231.

## Combustible

### Introducción al tema

En la parte interior de la portezuela del depósito de combustible hay una etiqueta adhesiva de fábrica con las indicaciones del tipo de combustible adecuado para el vehículo.

Si, durante la conducción, el motor funciona de forma irregular o se sacude, esto podrá deberse a un combustible de mala o insuficiente calidad, por ejemplo, agua en el combustible. Cuando sur-

gen estas señales, reducir inmediatamente la velocidad y buscar el Concesionario Volkswagen o la empresa especializada más cercana conduciendo sólo con revoluciones medias y con baja demanda del motor. Si estas señales surgen inmediatamente después de cargar combustible, el motor debe apagarse inmediatamente - también para evitar daños secundarios - y se debe buscar un Concesionario Volkswagen o ayuda técnica especializada.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*
- Cargar → pág. 143
- Unidad de control del motor y sistema de purificación del gas de escape → pág. 214

### ⚠️ ADVERTENCIA

El uso inadecuado del combustible puede causar explosiones, incendios, quemaduras graves y otras lesiones.

- El combustible es altamente explosivo y fácilmente inflamable.
- Por motivos de seguridad, Volkswagen recomienda no cargar un recipiente de reserva en el vehículo. Sobre todo en caso de accidente, el recipiente lleno o vacío puede derramar combustible y prenderse fuego. Eso puede causar explosiones, incendios y lesiones graves.
- En casos excepcionales, cuando fuese necesario transportar combustible en recipientes de reserva, es obligatorio seguir las orientaciones mencionadas a partir de la → pág. 143.
- Mantener cualquier tipo de llama (como las producidas por encendedores), piezas calientes y chispas lejos del combustible.
- Al manejar el combustible, desconectar teléfonos móviles y aparatos de radio. Las radiaciones electromagnéticas pueden generar chispas y de este modo provocar un incendio.
- Evitar descargas electrostáticas y radiaciones electromagnéticas próximas al combustible.
- Nunca derramar combustible en el vehículo o en el maletero.

- Observar las indicaciones de seguridad y las prescripciones locales válidas para el uso de combustibles.

### ⚠ AVISO

- Si el vehículo TOTALFLEX está inmovilizado por **"falta de combustible"**, será necesario cargar el vehículo con el mismo tipo del último combustible utilizado - gasolina o etanol.
- De ser necesario cargar el depósito con un combustible diferente del que estaba siendo utilizado, podrá ocurrir:
  - Dificultad al arrancar con el motor frío.
  - Disminución perceptible en el rendimiento del motor.
- El vehículo deberá recorrer aproximadamente 5 kilómetros para reconocer el nuevo combustible, para que no ocurra una de las situaciones anteriores.

• Una vez que la pistola del surtidor cortó automáticamente el suministro por primera vez, el depósito está al límite de su capacidad. No se debe forzar el abastecimiento, porque el combustible puede desbordar.

- Durante la carga, se puede derramar combustible en el suelo y contaminar el medio ambiente. Para que esto no suceda, es necesario repostar en estaciones autorizadas, que posean un sistema correcto de recolección y descarte de líquidos.

📌 Cuando los airbags se activan en un accidente, la alimentación de combustible se interrumpe → pág. 65.

## Calidad de los combustibles

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 147.

Considerando que es prácticamente imposible la fiscalización de todas las estaciones de servicio, Volkswagen recomienda cargar combustible en puestos de las Redes de Distribuidores, que tengan programas transparentes, para la certificación de la calidad del producto ofrecido.

Los Concesionarios Volkswagen están informados sobre lo que se debe hacer en caso de que ya se hayan formado sedimentos en el motor.

## Sistema de inyección de combustible

El vehículo está equipado con un sistema de inyección de combustible que, en condiciones normales, permite todo tipo de limpieza periódica, ya sea con aditivos adicionados al combustible o con el desmontaje de las válvulas inyectoras para limpieza en sistemas de ultrasonido.

La limpieza se debe realizar sólo cuando se detectan averías o anomalía en el funcionamiento del motor, en función del uso de combustible de mala calidad. En este caso Volkswagen recomienda dirigirse a un Concesionario Volkswagen, que posee los aditivos y equipos adecuados.

### ⚠ AVISO

Los daños provocados en el motor por la utilización de combustible de mala o insuficiente calidad están excluidos de la garantía.

## Motor de gasolina

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 147.

### Gasolina

El vehículo debe cargarse únicamente con gasolina **sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)**, definida por la legislación vigente en el país.

### Aditivos para gasolina

La calidad de la gasolina influye en el comportamiento de rodaje, la potencia y la vida útil del motor. Por eso, cargar con gasolina de calidad y con los aditivos adecuados. Esos aditivos protegen contra corrosión, limpian el sistema de combustible y previenen contra deposiciones en el motor.

No todos los aditivos para gasolina comprueban su eficacia. El uso de aditivos para gasolina inadecuados puede causar serios daños al motor y dañar el catalizador. De ninguna manera se deben utilizar aditivos para gasolina con metal.

### ⚠ AVISO

- El uso de aditivos para gasolina inadecuados puede causar serios daños al motor y dañar el catalizador.

- Si, en caso de emergencia, necesita cargar el vehículo con gasolina con mayor o menor proporción de etanol anhidro, el motor se debe conducir a una revolución promedio y con menor demanda. Evitar los regímenes altos y las demandas intensas del motor. ¡De lo contrario, el motor puede dañarse! Repostar con la gasolina recomendada lo antes posible.
- Una única carga con gasolina con plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) es suficiente para reducir la eficacia del catalizador y provocar daños significativos en el mismo.
- Si, en caso de emergencia, necesita repostar el vehículo con combustible diferente al especificado, el motor se debe conducir con régimen medio y con menor demanda. Evitar los regímenes altos y las demandas intensas del motor. ¡De lo contrario, el motor puede dañarse! Repostar con la gasolina recomendada lo antes posible.
- Una única carga con gasolina con plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) es suficiente para reducir la eficacia del catalizador y provocar daños significativos en el mismo.

## Motor TOTALFLEX

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 147.

### Gasolina

Se debe cargar el vehículo únicamente con gasolina **sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)**, con porcentaje de etanol etílico anhidro de especificación RON 95/E24 (color azul).

### Aditivos para gasolina

La calidad de la gasolina influye en el comportamiento de rodaje, la potencia y la vida útil del motor. Por eso, cargar con gasolina de calidad y con los aditivos adecuados. Esos aditivos protegen contra corrosión, limpian el sistema de combustible y previenen contra deposiciones en el motor.

No todos los aditivos para gasolina comprueban su eficacia. El uso de aditivos para gasolina inadecuados puede causar serios daños al motor y dañar el catalizador. De ninguna manera se deben utilizar aditivos para gasolina con metal.

### Etanol

El vehículo se debe cargar solamente con **etanol hidratado**, de acuerdo con la legislación vigente en el país.

#### ⓘ AVISO

- El uso de aditivos para gasolina inadecuados puede causar serios daños al motor y dañar el catalizador.

#### ⓘ AVISO

Para vehículos con motor TOTALFLEX, el depósito del sistema de arranque en frío deberá estar siempre cargado con gasolina, **preferentemente aditivada**, para ayudar al motor a arrancar → pág. 163, *Sistema de arranque en frío*.




# En el compartimento del motor

## Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor

### Introducción al tema

Antes de cualquier trabajo en el motor o en el compartimento del motor, estacionar siempre el vehículo con seguridad sobre un piso plano y firme.

El compartimento del motor de un vehículo es un área peligrosa. Nunca realice trabajos en el motor o en el compartimento del motor sin el conocimiento de las acciones necesarias y de las precauciones de seguridad generalmente válidas, así como sin los recursos, líquidos y herramientas adecuadas disponibles →  De ser necesario, dejar que todos los trabajos sean realizados por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Trabajos inadecuados pueden causar lesiones graves.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Limpiavidrios y lavavidrios → pág. 81
- Conectar y desconectar el motor → pág. 105
- Líquido de frenos → pág. 119
- Controles al cargar → pág. 143
- Aceite del motor → pág. 154
- Líquido refrigerante del motor → pág. 159
- Batería del vehículo → pág. 165
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

### ADVERTENCIA

Movimientos involuntarios del vehículo durante los trabajos de mantenimiento pueden provocar lesiones graves.

- Nunca trabajar debajo del vehículo cuando éste no está seguro contra el movimiento. En caso de necesitar trabajar debajo del vehículo mientras las ruedas están en contacto con el suelo, se debe detener el vehículo en un

plano, las ruedas deben estar bloqueadas y la llave del vehículo debe estar fuera de la cerradura de encendido.

- De ser necesario trabajar por debajo del vehículo, se lo debe sostener adicionalmente con caballetes adecuados. El gato no es suficiente para esa finalidad y puede fallar, lo cual puede causar lesiones graves.

### ADVERTENCIA

¡El compartimento del motor de todo vehículo es un área peligrosa y puede causar lesiones graves!

- En todos los trabajos, ser siempre extremadamente prevenido y cauteloso, como también observar las precauciones de seguridad generalmente válidas. Nunca asumir un riesgo personal.
- Realizar trabajos en el motor y en el compartimento del motor solamente cuando esté familiarizado con las acciones necesarias. De haber inseguridad sobre qué hacer, los trabajos necesarios deben ser realizados por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Pueden resultar lesiones graves de trabajos realizados incorrectamente.
- Nunca abrir o cerrar la tapa del compartimento del motor mientras sale vapor o líquido refrigerante. El vapor caliente o el líquido refrigerante pueden causar quemaduras graves. Esperar siempre hasta que no se note más vapor o líquido refrigerante saliendo del compartimento del motor.
- Dejar siempre el motor enfriarse antes de abrir la tapa del compartimento del motor.
- Las piezas calientes del motor o del sistema de escape pueden quemar la piel si se las toca.
- Cuando el motor se haya enfriado, se debe tener en cuenta lo siguiente antes de abrir la tapa del compartimento del motor:
  - Ponga el freno de estacionamiento y coloque la palanca selectora en la posición N o la palanca de cambio en punto muerto.
  - Retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido.
  - Mantener a los niños siempre lejos del compartimento del motor y bajo la supervisión de adultos.



- Con el motor caliente, el sistema de refrigeración del motor está bajo presión. Nunca abrir el tapón de cierre del depósito del líquido refrigerante del motor con el motor caliente. De haberlo hecho, el líquido refrigerante puede salpicar y causar quemaduras y otras lesiones graves.
  - Después de enfriar, girar la tapa lentamente y con mucho cuidado en sentido antihorario mientras se presiona la tapa levemente hacia abajo.
  - Proteger siempre el rostro, las manos y los brazos del líquido refrigerante caliente o del vapor con un paño grande y espeso.
- Al recargar, no derramar fluidos sobre partes del motor o sobre el sistema de escape. Los fluidos derramados pueden causar incendios.

### ADVERTENCIA

¡La alta tensión del sistema eléctrico puede causar descargas eléctricas, quemaduras, lesiones graves y la muerte!

- Nunca colocar el sistema eléctrico en corto circuito. La batería del vehículo podría explotar.
- Para reducir el riesgo de un electrochoque y de lesiones graves, respetar lo siguiente mientras el motor está en funcionamiento o al arrancar:
  - Nunca apoyarse en los conductores eléctricos del sistema de encendido.
  - Nunca apoyarse en los cables de alimentación.

### ADVERTENCIA

En el compartimento del motor se encuentran piezas girando que pueden causar lesiones graves.

- Nunca apoyar en el área del ventilador del radiador o directamente en el ventilador. El contacto con las láminas del rotor puede causar lesiones graves. El ventilador es controlado por temperatura y puede activarse por cuenta propia - inclusive con el encendido desconectado o sin la llave del vehículo en el encendido.
- Si se deben realizar trabajos durante el proceso de arranque o con el motor en funcionamiento, existe peligro de muerte debido a las piezas giratorias, como por ejemplo, la correa dentada o poli-v, el generador y el

ventilador del radiador, y debido al sistema de encendido de alta tensión. Actuar siempre con extrema cautela.

- Tener cuidado siempre para que ninguna parte del cuerpo, joyas, corbatas, indumentaria holgada y pelos largos puedan entrar en contacto con piezas giratorias del motor. Antes del trabajo, quitar siempre joyas y corbatas, atar el pelo largo hacia arriba y apretar todas las piezas de ropa contra el cuerpo para evitar que se enganchen con piezas del motor.
- Activar el pedal del acelerador siempre con cautela y nunca desatentamente. El vehículo puede entrar en movimiento aun con el freno de estacionamiento accionado.
- No dejar ningún objeto como, por ejemplo, paños de limpieza o herramientas en el compartimento del motor. Los objetos dejados atrás pueden causar deficiencias de funcionamiento, daños al motor y un incendio.

### ADVERTENCIA

¡Fluidos y algunos materiales en el compartimento del motor son fácilmente inflamables y pueden causar incendios y lesiones graves!

- Nunca fumar en las proximidades del compartimento del motor.
- Nunca trabajar en las proximidades de llamas expuestas o chispas.
- Nunca derramar fluidos sobre el motor. Éstos pueden prenderse fuego con piezas calientes del motor y causar lesiones.
- Si se deben realizar trabajos en el sistema de combustible o en el sistema eléctrico, observar lo siguiente:
  - Desconectar siempre la batería del vehículo. Asegurarse de que el vehículo esté desbloqueado cuando se desconecta la batería del vehículo, ya que de lo contrario, se activará el sistema de alarma.
  - Nunca trabajar cerca de partes calientes, calefactores de paso u otras llamas expuestas.

### AVISO

Al cambiar o reabastecer fluidos, asegurarse de que los fluidos están en los recipientes correctos. ¡Fluidos incorrectos pueden causar deficiencias graves de funcionamiento y daños al motor.

🍃 Los fluidos que son derramados del vehículo son perjudiciales para el medio ambiente. Por ese motivo, controlar periódicamente el piso debajo del vehículo. Si se ven manchas de aceite u otros fluidos en el piso, mande a inspeccionar el vehículo a un Concesionario Volkswagen.

## Preparar el vehículo para trabajos en el compartimento del motor

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 150.

### Lista de control

Realizar las siguientes acciones siempre en la secuencia indicada antes de cualquier trabajo en el compartimento del motor → ⚠️:

- ✓ Estacionar el vehículo sobre un piso plano y firme .
- ✓ Pisar el pedal del freno y sostenerlo hasta que el motor esté apagado.
- ✓ Tirar del freno de estacionamiento → pág. 119.

- ✓ Ponga la palanca de cambio en punto muerto o la palanca selectora en la posición **N** → pág. 109.
- ✓ Apagar el motor y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido → pág. 105.
- ✓ Dejar el motor enfriarse lo suficiente.
- ✓ Mantener a los niños y otras personas siempre alejados del compartimento del motor.
- ✓ Asegurarse de que el vehículo no pueda moverse inesperadamente.

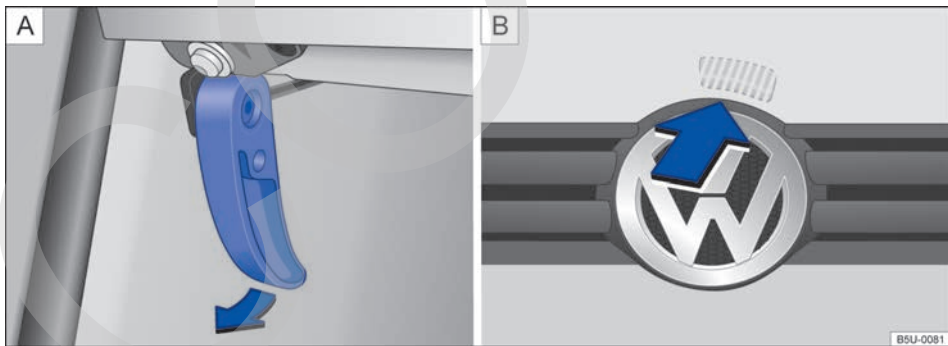
### ⚠️ ADVERTENCIA

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

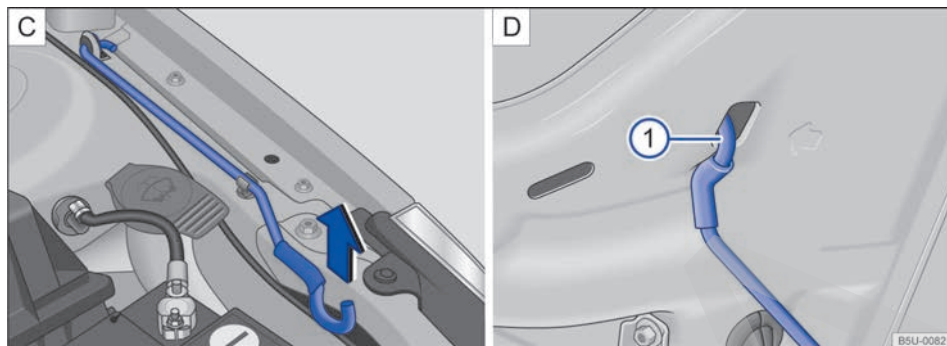
- Seguir siempre las acciones de la lista de control y observar las precauciones de seguridad generalmente válidas.

## Abrir y cerrar la tapa del compartimento del motor

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 150.



**Fig. 120** A Palanca de desbloqueo de la tapa del compartimento del motor en la zona reposapiés del conductor. B Palanca de desbloqueo en la parte interior de la tapa del compartimento del motor.



**Fig. 121** C) Varilla de sujeción de la tapa del compartimento del motor. D) Tapa del compartimento del motor apoyada en la varilla de sujeción.

### Abrir la tapa del compartimento del motor

- Antes de abrir la tapa del compartimento del motor, asegurarse de que los brazos de los limpiaparabrisas estén apoyados en el parabrisas → ①.
- Tirar de la palanca de desbloqueo en el sentido de la flecha → fig. 120 A). La tapa del compartimento del motor salta hacia fuera de la traba del cierre por la presión del resorte → ⚠.
- Levantar un poco la tapa del compartimento del motor y, al mismo tiempo, presionar hacia arriba la palanca de desbloqueo → fig. 120 B), que está ubicada en la parte interior de la tapa, en el sentido de la flecha para abrir completamente la tapa del compartimento del motor.
- Retirar la varilla de sujeción del soporte en el sentido de la flecha → fig. 121 C) y colocarla en la abertura de la tapa del compartimento del motor → fig. 121 ① D).

### Cerrar la tapa del compartimento del motor

- Levantar un poco la tapa del compartimento del motor → ⚠.
- Retirar la varilla de sujeción del orificio → fig. 121 ① D) y encajarla en el soporte del cierre → fig. 121 C).
- Soltar la tapa del compartimento del motor de una altura de aproximada de 20 cm en la zona de la traba del cierre - ¡no presionar!

Si la tapa del compartimento del motor no se cierra, abrirla nuevamente y cerrarla correctamente.

La tapa del compartimento del motor cerrada correctamente queda alineada con las piezas adyacentes de la carrocería.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Cuando la tapa del compartimento del motor esté abierta y sostenida por la varilla de sujeción, no apoyarse o aplicar fuerza de cierre en la tapa, ya que la varilla se dañará y puede provocar lesiones graves.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Una tapa del compartimento del motor cerrada incorrectamente puede abrirse súbitamente durante la conducción y bloquear la vista hacia adelante. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Después de cerrar la tapa del compartimento del motor, comprobar si el bloqueo se enganchó correctamente en el cierre. La tapa del compartimento del motor debe quedar alineada con las piezas adyacentes de la carrocería.
- Si se constata durante la conducción que la tapa del compartimento del motor no está cerrada correctamente, parar inmediatamente y cerrar la tapa del compartimento del motor.
- Abrir o cerrar la tapa del compartimento del motor únicamente si no hay nadie en su radio de apertura.

## AVISO

Para evitar daños a la tapa del compartimento del motor y los brazos de los limpiaparabrisas, solamente abrir la tapa del compartimento del motor con los limpiaparabrisas plegados.

## Aceite del motor

### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*
- Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

### ADVERTENCIA

Si se lo maneja de manera inadecuada, el aceite del motor puede causar quemaduras y otras lesiones graves.

- Usar siempre anteojos de protección durante el manejo del aceite del motor.
- El aceite del motor es tóxico y debe permanecer fuera del alcance de niños.
- Conservar el aceite del motor solamente con el recipiente original cerrado. Esto también cuenta para el aceite usado hasta el momento de su descarte.
- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar el aceite del motor, ya que hay riesgo de que otras personas puedan ingerir el aceite del motor almacenado.
- El contacto frecuente con el aceite del motor puede causar lesiones en la piel. En caso de contacto con el aceite del motor, lavar la piel cuidadosamente con agua y jabón.
- Con el motor en funcionamiento, el aceite del motor queda extremadamente caliente, pudiendo causar quemaduras graves. Dejar siempre que se enfríe el motor.


La pérdida o derrame del aceite del motor puede contaminar el medio ambiente. Para que eso no ocurra, se recomienda sustituir el

aceite del motor preferentemente en un Concesionario Volkswagen, que dispone de una herramienta especial, de la competencia técnica necesaria y está apto para resolver la cuestión de la eliminación del aceite usado.

- Si fueran visibles las manchas de aceite u otros fluidos en el piso debajo del vehículo, Volkswagen recomienda que el vehículo se inspeccione preferentemente en un Concesionario Volkswagen.

### Luz de advertencia



Tenga en cuenta, al principio de este capítulo, en la página 154.

Encendida	Causa posible / Solución
	Presión del aceite del motor muy baja. <b>¡No continuar!</b> Apagar el motor. Comprobar el nivel del aceite del motor, si es necesario, recargar con aceite del motor → pág. 156. – Si la luz de advertencia permanece encendida y el nivel de aceite es el adecuado, no seguir viaje ni mantener el motor en funcionamiento. Esto puede resultar en daños al motor. Solicitar auxilio técnico especializado.

### ADVERTENCIA



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

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

 La luz de advertencia de la presión del aceite  no es un indicador del nivel del aceite del motor. El nivel del aceite del motor se debe controlar en intervalos regulares, preferentemente siempre que se reposta el depósito de combustible.

## Especificación del aceite del motor

Válido para Argentina

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 154.

En los Concesionarios Volkswagen se dispone de información sobre los aceites de motor homologados por Volkswagen. Los aceites de motor homologados se pueden adquirir en los Concesionarios Volkswagen. El envase de los aceites del motor adquiridos de Volkswagen contiene la información de que se cumple con la "norma VW 502 00..." o la "norma VW 508 88...".

Al recargar, estos aceites de motor pueden mezclarse entre sí.

Si en situación de emergencia no existe ningún aceite de motor homologado de la norma **VW 502 00** o de la norma **VW 508 88**, provisoriamente se puede utilizar un aceite de motor que cumpla con los siguientes requisitos: especificación ACEA A3/B4, clase de viscosidad **SAE 0W 30**, **SAE 0W 40**, **SAE 5W 30**, **SAE 5W 40**, **SAE 10W 30** o **SAE 10W 40**. No obstante, recomendamos que se ponga en contacto con un Concesionario Volkswagen para que el cambio de aceite en el vehículo se realice con aceite del motor homologado.

La especificación del aceite del motor se encuentra en el envase del aceite.

Los aceites de motor se perfeccionan continuamente. Los Concesionarios Volkswagen están siempre informados sobre los cambios. Por eso, Volkswagen recomienda realizar siempre los cambios de aceite del motor en un Concesionario Volkswagen.

Complete o cambie el aceite del motor	Especificación del aceite del motor
---------------------------------------	-------------------------------------

Utilice aceites de motor homologados por Volkswagen con alto poder lubricante. En cada recarga, comprobar el nivel del aceite del motor.



según la norma **VW 502 00** o la norma **VW 508 88**

**¡Nunca sobrepase el límite superior de la marca!**

### AVISO

- Utilizar sólo la especificación de aceite del motor expresamente homologado por Volkswagen. ¡El uso de otros aceites de motor puede provocar daños en el motor!
- No mezclar aditivos lubricantes adicionales al aceite del motor. Daños provocados por dichos aditivos están excluidos de la cobertura en garantía.

## Especificación del aceite del motor

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 154.

En los Concesionarios Volkswagen se dispone de información sobre los aceites de motor homologados por Volkswagen. Los aceites de motor homologados se pueden adquirir en los Concesionarios Volkswagen. El envase de los aceites del motor adquiridos de Volkswagen contiene la información de que se cumple con la "norma VW 502 00..." o la "norma VW 508 88...".

Al recargar, estos aceites de motor pueden mezclarse entre sí.

Si en situación de emergencia no existe ningún aceite de motor homologado de la norma **VW 502 00** o de la norma **VW 508 88**, provisoriamente se puede utilizar un aceite de motor que cumpla con los siguientes requisitos: especificación ACEA A3/B4, clase de viscosidad **SAE 0W 30**, **SAE 0W 40**, **SAE 5W 30**, **SAE 5W 40**, **SAE 10W 30** o **SAE 10W 40**. No obstante, recomendamos que se ponga en contacto con un Concesionario Volkswagen para que el cambio de aceite en el vehículo se realice con aceite del motor homologado.

La especificación del aceite del motor se encuentra en el envase del aceite.

Los aceites de motor se perfeccionan continuamente. Los Concesionarios Volkswagen están siempre informados sobre los cambios. Por eso, Volkswagen recomienda realizar siempre los cambios de aceite del motor en un Concesionario Volkswagen.

### Motor de gasolina

Complete o cambie el aceite del motor	Especificación del aceite del motor
Utilice aceites de motor homologados por Volkswagen con alto poder lubricante. En cada recarga, comprobar el nivel del aceite del motor. <b>¡Nunca sobrepase el límite superior de la marca!</b>	según la norma <b>VW 502 00</b>

### Motor TOTALFLEX

Complete o cambie el aceite del motor	Especificación del aceite del motor
Utilice aceites de motor homologados por Volkswagen con alto poder lubricante. En cada recarga, comprobar el nivel del aceite del motor. <b>¡Nunca sobrepase el límite superior de la marca!</b>	de acuerdo a la norma <b>VW 508 88</b>

### ⚠ AVISO

- Utilizar sólo la especificación de aceite del motor expresamente homologado por Volkswagen. ¡El uso de otros aceites de motor puede provocar daños en el motor!
- No mezclar aditivos lubricantes adicionales al aceite del motor. Daños provocados por dichos aditivos están excluidos de la cobertura en garantía.

## Comprobar el nivel del aceite del motor y reabastecer con aceite de motor

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 154.

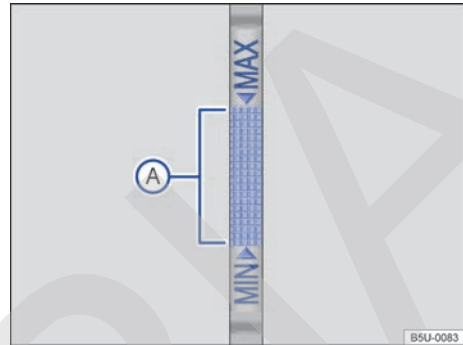


Fig. 122 Varilla de medición del aceite con marca de nivel del aceite del motor.

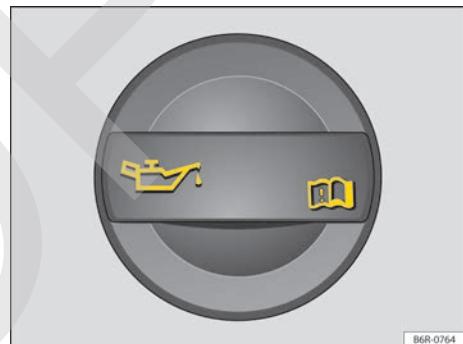








Fig. 123 En el compartimento del motor: tapón de la boca de llenado del aceite del motor.




### Lista de control

Seguir las etapas en la secuencia indicada → ⚠:

1. Estacionar el vehículo con el motor **caliente** en una superficie plana para evitar la lectura incorrecta del nivel de aceite del motor.
2. Apagar el motor y esperar algunos minutos para que el aceite del motor se escurra de vuelta hacia el cárter.
3. Abrir la tapa del compartimento del motor ⚠ → pág. 152.

### Lista de control (continuación)

4. Identifique la boca de llenado del aceite del motor y la varilla de medición del aceite. La boca de llenado del aceite del motor está identificada con el símbolo  sobre la tapa → fig. 123 y la varilla de medición del aceite con la empuñadura de color. Si no está claro donde se encuentran la tapa y la varilla de medición de aceite, entrar en contacto con un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.
5. Retirar la varilla de medición del nivel de aceite del tubo guía y limpiarla con un paño limpio → .
6. Volver a introducir la varilla de medición del nivel de aceite en el tubo guía hasta el final.
7. Retirar nuevamente la varilla de medición del aceite y leer el nivel del aceite del motor en la varilla de medición → fig. 122 de la siguiente manera:  
Región "MAX": **No** recargar el aceite → .  
Continuar con la etapa 15.  
Región : nivel de aceite correcto. Se puede recargar el aceite. Continuar con la etapa 8 o 15.  
Región "MIN": recargar **obligatoriamente** con aceite recomendado manteniendo el nivel dentro de la región . Continuar con la etapa 8.
8. Después de la lectura del nivel del aceite del motor, introducir la varilla de medición de manera correcta en el tubo guía hasta el final.
9. Desenroscar la tapa de la boquilla de llenado de aceite del motor → fig. 123.
10. Reponga sólo aceite del motor expresamente liberador por Volkswagen gradualmente en pequeñas cantidades (no más de 0,5 l).
11. Para evitar llenar demasiado, es necesario esperar aproximadamente un minuto después de cada recarga, para que el aceite del motor se escurra hasta el cárter hasta la marca de la varilla de medición del aceite del motor.
12. Vuelva a comprobar el nivel del aceite del motor en la varilla de medición antes de volver a agregar una pequeña cantidad de aceite del motor. Nunca recargar con aceite del motor en exceso → .

13. Al final del proceso de recarga de aceite, el nivel de aceite del motor debe estar, por lo menos, en el medio de la zona → fig. 122 , aunque jamás por encima de la zona "MAX" → .
14. Después de la carga, enrosque correctamente el tapón de la boca de llenado de aceite del motor.
15. Introducir nuevamente la varilla de medición del aceite de forma correcta en el tubo-guía hasta el fin.
16. Cerrar la tapa del compartimento del motor de forma correcta  → pág. 152.

**Vea la cantidad de aceite del motor en la**  
→ pág. 250.

### ADVERTENCIA

El aceite del motor podría inflamarse si entra en contacto con piezas calientes del motor. Esto puede causar incendios, quemaduras y otras lesiones graves.

- Si el aceite del motor se vierte sobre las piezas del motor cuando están frías, el aceite se puede calentar cuando el motor está marcha y provocar un incendio.
- Después de la reposición, asegúrese siempre que el tapón de la boca de llenado de aceite esté cerrado correctamente y que la varilla de medición del aceite también esté correctamente introducida en el tubo de guía. De esta forma, puede evitarse un derramamiento de aceite del motor sobre piezas calientes del motor en funcionamiento.


### AVISO


- No encender el motor si el nivel de aceite del motor está por encima de la zona "MAX". Solicite ayuda técnica especializada. De lo contrario, ¡pueden dañarse el catalizador y el motor!
- Al cambiar o reabastecer fluidos, asegurarse de que los fluidos están en los recipientes correctos. Líquidos incorrectos pueden provocar fallas graves de funcionamiento y daños en el motor.

### AVISO



Utilizar únicamente paños que no se deshilachen y no suelten hilos para limpiar la varilla de medición del nivel del aceite, esos residuos pueden causar daños al motor. ▶



 El nivel del aceite del motor no debe sobrepasar de ninguna manera la región "MAX" → fig. 122. De lo contrario, se podrá aspirar el aceite por la ventilación del cárter, pasando por el sistema de escape y ser lanzado en la atmósfera, además, el aceite puede quemarse dentro del catalizador, dañándolo.

 La pérdida o derrame del aceite del motor puede contaminar el medio ambiente. Para que esto no ocurra, Volkswagen recomienda cambiar el aceite del motor preferentemente en un Concesionario Volkswagen, que dispone de herramientas especiales y la competencia técnica necesaria, y está apto para resolver el descarte del aceite usado.

## Consumo de aceite del motor

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 154.

El consumo de aceite del motor puede variar de motor a motor y sufrir alteraciones durante la vida útil del motor.

Dependiendo de la forma de conducción y de las condiciones de uso, el consumo de aceite puede llegar hasta 0,5 l en 1.000 km – en los primeros 5.000 kilómetros en vehículos nuevos. Por eso, el nivel del aceite del motor se debe comprobar en intervalos regulares – preferentemente en cada suministro o antes de realizar viajes largos.

En caso de gran demanda del motor, el nivel del aceite del motor debe estar lo más cerca posible del área "MAX" → fig. 122 – sin sobrepasar, por ejemplo, en viajes largos en rutas durante el verano, o durante travesías de montañas.

## Cambio del aceite del motor

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 154.

El aceite del motor debe ser cambiado regularmente según lo descrito en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*. Asegurarse de que esos intervalos sean largos, principalmente cuando se usa el vehículo en condiciones de severidad, en donde se deberán realizar algunos servicios con mayor frecuencia.

Por exigir herramientas especiales y conocimientos técnicos, el cambio del aceite del motor y del filtro debe ser realizado por una empresa especializada, lo cual también asegura una eliminación adecuada del aceite usado. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

Más información acerca de los intervalos de mantenimiento está disponible en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*


### ADVERTENCIA

Si en casos excepcionales realmente se necesita sustituir el aceite del motor, tener en cuenta los siguientes puntos:

- Usar siempre anteojos de protección.
- Dejar siempre el motor enfriarse totalmente para evitar quemaduras.
- Mantener los brazos horizontalmente al desatornillar el tornillo de drenaje del aceite para evitar que el aceite drenado pueda escurrirse por el brazo.
- Utilizar un recipiente apropiado para recolectar el aceite usado, en el cual pueda colocarse, como mínimo, la cantidad total de aceite del motor.
- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar el aceite del motor, ya que, de esta forma, el aceite del motor contenido en los mismos no siempre podrá ser identificado por otras personas.
- El aceite del motor es tóxico y debe permanecer fuera del alcance de niños.

### AVISO

No mezclar aditivos lubricantes adicionales al aceite del motor. Daños provocados por dichos aditivos están excluidos de la cobertura en garantía.

 Volkswagen recomienda que el aceite el filtro sea sustituidos, preferentemente, en un Concesionario Volkswagen, que dispone de la herramienta especial, de la competencia técnica necesaria y está apta para resolver la cuestión de la eliminación del aceite usado de manera ambientalmente adecuada.

- Nunca descarte el aceite usado en jardines, zonas forestales, cloacas, calles y vías, ríos o afluentes, ya que contamina el medio ambiente.



- Para vaciar completamente el aceite usado, utilice un recipiente adecuado y con una capacidad suficiente para recoger la totalidad de aceite presente en el motor, ver → pág. 250. <

## Líquido refrigerante del motor

### Introducción al tema

¡Nunca trabajar con el sistema de refrigeración del motor si no se está familiarizado con los procedimientos necesarios y solo se tiene a disposición herramientas, equipos y fluidos inapropiados → ⚠! En ese caso, dejar que todos los trabajos sean realizados por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

Trabajos inapropiados pueden causar lesiones graves.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Conducción con remolque → pág. 93
- Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

### ⚠ ADVERTENCIA

¡El líquido refrigerante del motor es tóxico!

- Conservar el líquido refrigerante del motor sólo en su recipiente original cerrado y en lugar seguro.
- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar el líquido refrigerante del motor, ya que existe el riesgo de que otras personas ingieran el líquido almacenado.
- Mantener el líquido refrigerante del motor fuera del alcance de los niños.
- Asegurarse de que sea prevista la proporción de aditivo para el líquido refrigerante del motor correcto de acuerdo con la temperatura ambiente más baja esperada en la cual operará el vehículo.

- En temperaturas extremadamente bajas, el líquido refrigerante puede congelarse y causar la detención del vehículo. En ese caso, la calefacción interna del vehículo tampoco funcionará, pudiendo disminuir la temperatura corporal de los ocupantes que no estén vistiendo ropas adecuadas al clima.
- La exposición prolongada al frío y la pérdida de calor corporal son factores perjudiciales a la salud humana.

🍃 En ninguna circunstancia, el líquido de refrigeración del motor viejo debe reutilizarse. Preste atención, también, a las normas específicas para el descarte de este producto.

🍃 Volkswagen recomienda recargar o sustituir el líquido refrigerante del motor y sus aditivos en un Concesionario Volkswagen, que descarta los fluidos correctamente. Nunca descarte los líquidos usados en jardines, zonas forestales, cloacas, calles y vías, ríos o afluentes, ya que contamina el medio ambiente. <

### Luz de advertencia e indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 159.

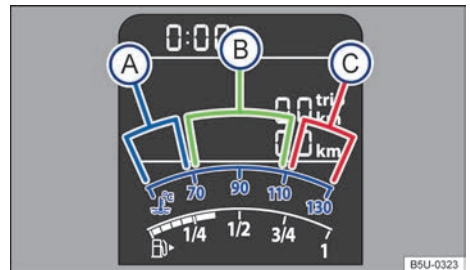
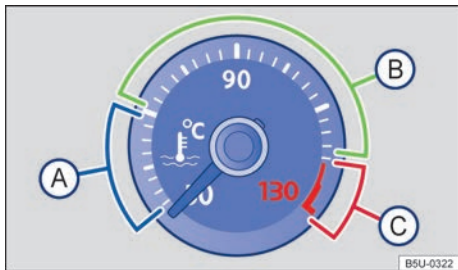


Fig. 124 Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor en el panel de instrumentos (variante 1): (A) área fría; (B) área normal; (C) área de alerta. ▶



**Fig. 125** Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor en el panel de instrumentos (variante 2): (A) área fría; (B) área normal; (C) área de alerta.

En condiciones normales de conducción el puntero se encuentra en el zona intermedia de la escala. En condiciones de gran demanda del motor – principalmente de elevada temperatura ambiente – el puntero también se puede mover considerablemente hacia derecha → fig. 124 o → fig. 125.

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

Encendida	Posición del puntero → fig. 124 o → fig. 125	Causa posible / Solución
	(C) Zona de alerta	<p>Temperatura del líquido refrigerante del motor muy alta.</p> <p><b>⚠ ¡No continuar!</b> Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro. Apague el motor y déjelo enfriar hasta que el puntero vuelva a la zona normal. Compruebe el nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 162.</p>
	(B) Zona normal	<p>Nivel del líquido refrigerante del motor muy bajo. Verificar el nivel del líquido refrigerante con el motor en frío a temperatura ambiente y si el nivel está bajo, recargar con líquido refrigerante del motor → pág. 162. Si el nivel del líquido refrigerante de motor es correcto, existe una avería. Buscar auxilio técnico especializado.</p>
	(A) Zona fría	<p>Evite regímenes elevados del motor y no lo someta a grandes esfuerzos mientras el motor aún no esté caliente.</p>
Parpadea	Causa posible / Solución	
	Sistema de refrigeración del motor averiado. Buscar auxilio técnico especializado.	

### **⚠ ADVERTENCIA**

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

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.

- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.

### ⓘ AVISO

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

## Especificaciones del líquido refrigerante del motor

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 159.

El sistema de refrigeración del motor lleva de fábrica una mezcla de **agua potable** y al menos el 40% de aditivo para el líquido refrigerante del motor.

Esta mezcla ofrece no sólo protección anticongelante hasta -25° C, sino que además protege contra corrosión las piezas de aleación ligera y del sistema de refrigeración del motor. Asimismo, la mezcla evita la acumulación de caliza y eleva bastante el punto de ebullición del líquido refrigerante del motor.

Para proteger el sistema de refrigeración del motor, el porcentaje de aditivo para el líquido refrigerante del motor debe ser *siempre* al menos un 40%, incluso en climas cálidos y cuando se necesite protección anticongelante.

Si, por razones climáticas, se necesita una mayor protección anticongelante, se puede aumentar la proporción de aditivo en el líquido refrigerante del motor. No obstante, el porcentaje de aditivo en el líquido refrigerante motor no puede ser superior al 60%, porque de lo contrario la protección anticongelante descendería nuevamente y empeoraría la refrigeración.

Cuando se reponga líquido refrigerante del motor, utilice una mezcla de **agua potable** y al menos un 40% de aditivo para el líquido refrigerante del motor, para mantener una protección anticorrosiva óptima → ⓘ.

En los concesionarios Volkswagen podrá encontrar información sobre los aditivos recomendados por Volkswagen. Por eso, Volkswagen recomienda realizar siempre los cambios de líquido refrigerante en un Concesionario Volkswagen.

### ⚠ ADVERTENCIA

Una protección anticongelante insuficiente en el sistema refrigerante del motor puede hacer colapsar el motor.

- Asegúrese de que esté prevista la proporción correcta de aditivo para el líquido refrigerante del motor según la temperatura ambiente en la que operará el vehículo.

### ⓘ AVISO

Nunca mezcle aditivos del líquido refrigerante del motor originales con otros líquidos refrigerantes no liberados por Volkswagen. La mezcla con líquidos refrigerantes extraños puede causar graves daños al motor y al sistema refrigerante del motor.

- Si el líquido del depósito compensador del líquido refrigerante del motor tiene una coloración marrón, el líquido refrigerante del motor está contaminado. En ese caso, debe cambiarse el líquido refrigerante del motor inmediatamente. De lo contrario, ¡pueden ocurrir fallas graves de funcionamiento o daños al motor!

🌿 En ninguna circunstancia, el líquido de refrigeración del motor viejo debe reutilizarse. Preste atención, también, a las normas específicas para el descarte de este producto.

🌿 Volkswagen recomienda recargar o sustituir el líquido refrigerante del motor y sus aditivos en un Concesionario Volkswagen, que descarta los fluidos correctamente. Nunca descarte los líquidos usados en jardines, zonas forestales, cloacas, calles y vías, ríos o afluentes, ya que contamina el medio ambiente.

## Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor y recargar con líquido refrigerante

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 159.

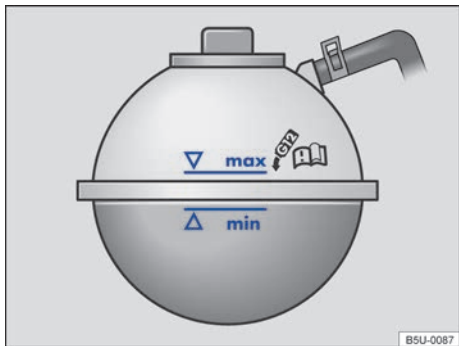


Fig. 126 En el compartimento del motor: marca en el depósito de expansión del líquido refrigerante del motor.



Fig. 127 En el compartimento del motor: tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor.

Si el nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo, la luz de advertencia del líquido refrigerante del motor se encenderá.

### Preparaciones

- Estacionar el vehículo en una superficie plana y firme.
- Dejar el motor enfriarse → ⚠.

- Abrir la tapa del compartimento del motor ⚠ → pág. 150.
- El depósito del líquido refrigerante del motor se reconoce por el símbolo 📖 en la tapa → fig. 127.

### Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor

- Con el motor frío, comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor por la marca lateral del depósito → fig. 126.
- Si el nivel del líquido en el tanque está por debajo de la marca mínima ("mín"), recargar con líquido refrigerante del motor. Con el motor caliente, el nivel del líquido refrigerante del motor puede quedar un poco por encima del borde superior del área demarcada.

### Recargar con líquido refrigerante del motor

- Colocar siempre un paño adecuado sobre el tapón de cierre del depósito para proteger el rostro, las manos y los brazos del líquido refrigerante del motor caliente o del vapor.
- Desenroscar cuidadosamente la tapa → ⚠ en sentido antihorario.
- Recargar solamente con líquido refrigerante del motor **nuevo** y de acuerdo con las especificaciones de Volkswagen (→ pág. 161) → Ⓞ.
- El nivel del líquido refrigerante del motor debe permanecer dentro de la marca del depósito → fig. 126. **¡No completar por encima de la marca "máx" → Ⓞ!**
- Enroscar firmemente la tapa en sentido horario.
- Si en caso de emergencia no dispone de líquido refrigerante del motor con las especificación exigida, ¡no utilice ningún aditivo para el líquido refrigerante del motor! En su lugar, complete sólo con **agua potable** → Ⓞ. Luego, la mezcla con la proporción correcta de aditivo para el líquido refrigerante del motor → pág. 161 se debe restablecer lo más rápido posible.

### ⚠ ADVERTENCIA

El vapor o el líquido refrigerante del motor calientes pueden causar quemaduras graves.

- Nunca abrir la tapa del compartimento del motor cuando se puede notar vapor o líquido refrigerante saliendo del compartimento del motor. Esperar siempre hasta que no se note vapor o líquido refrigerante saliendo. ▶

- Dejar siempre el motor enfriarse totalmente antes de abrir cuidadosamente la tapa del compartimento del motor. Al ser cambiadas, las partes calientes pueden quemar la piel.
- Cuando el motor se haya enfriado, se debe tener en cuenta lo siguiente antes de abrir la tapa del compartimento del motor.
  - Ponga el freno de estacionamiento y coloque la palanca selectora en la posición N o la palanca de cambio en punto muerto.
  - Retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido.
  - Mantener a los niños siempre lejos del compartimento del motor y bajo la supervisión de adultos.
- Con el motor caliente, el sistema de refrigeración del motor está bajo presión. Nunca abrir el tapón de cierre del depósito del líquido refrigerante del motor con el motor caliente. De haberlo hecho, el líquido refrigerante puede salpicar y causar quemaduras y lesiones graves.
  - Girar la tapa lentamente y con mucho cuidado en el sentido antihorario mientras se presiona la tapa levemente hacia abajo.
  - Proteger siempre el rostro, las manos y los brazos del líquido refrigerante del motor caliente o del vapor con un paño grande y espeso.
- Al recargar, no derramar fluidos sobre partes del motor o sobre el sistema de escape. Los fluidos derramados pueden causar incendios. En circunstancias determinadas, el etilenglicol del líquido refrigerante del motor puede incendiarse.

### ⚠ AVISO

- Completar con líquido refrigerante del motor solamente hasta la marca “máx” → [fig. 126](#). De lo contrario, al calentarse, el líquido excedente sería expulsado del sistema de refrigeración del motor y podrá causar daños.
- En caso de mayores pérdidas de líquido refrigerante del motor, completar con líquido refrigerante solamente con el motor *totalmente enfriado*. Se atribuyen mayores pérdidas de líquido refrigerante del motor a derramamientos del sistema de refrigeración. El sistema de refrigeración del motor debe ser verificado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. ¡De lo contrario, el motor puede dañarse!

- Al reabastecer con fluidos, asegurarse de que se está llenando el depósito correcto. ¡El uso de fluidos incorrectos puede resultar en fallas de funcionamiento graves y daños al motor! <

## Sistema de arranque en frío

### 📖 Introducción al tema

*El sistema de arranque en frío es válido sólo para vehículos movidos por Etanol o TOTALFLEX, que tienen depósito auxiliar de gasolina, para arranque en frío.*

El sistema de arranque en frío entrará en funcionamiento, automáticamente, cuando la temperatura del líquido refrigerante esté muy baja y el depósito de combustible con elevada proporción de etanol.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Líquido refrigerante del motor → [pág. 159](#)
- Suministro → [pág. 143](#)
- Combustible → [pág. 147](#)

### ⚠ ADVERTENCIA

Un suministro incorrecto y el uso inadecuado del combustible pueden causar explosiones, incendios, quemaduras y otras lesiones graves.

- Asegúrese siempre de cerrar correctamente de la tapa del depósito de gasolina del sistema de arranque en frío para evitar la evaporación y la pérdida de combustible.
- El combustible es altamente explosivo y fácilmente inflamable, y puede causar quemaduras graves y otras lesiones.
- Si al repostar el vehículo con el motor en marcha o si se introduce bien la pistola del surtidor en la boca de llenado del depósito de gasolina do sistema de arranque en frío.
- Si el procedimiento anterior no se respeta, puede hacer que el combustible salpique o se derrame, habiendo un posible riesgo de incendios, explosiones, quemaduras graves y otras lesiones.
- Por motivos de seguridad, apagar el motor y desconectar el encendido al cargar. ▶

- Al cargar, apagar siempre el teléfono móvil, radios portátiles y otros equipos de radio. Las radiaciones electromagnéticas pueden generar chispas y de este modo provocar un incendio.
- Nunca entrar en el vehículo durante la carga. Si se necesita entrar en el vehículo, cerrar la puerta y tocar una superficie metálica antes de tomar nuevamente la pistola de suministro. Esto impide la generación de descargas electrostáticas causadoras de chispas. Al cargar, las chispas pueden iniciar un incendio.
- Evitar descargas electrostáticas y radiaciones electromagnéticas al cargar.
- Observar las indicaciones de seguridad de la estación de servicio.
- Nunca derramar combustible en el vehículo o en el maletero.

### ⚠ AVISO

Quitar inmediatamente el combustible derramado de todas las piezas del vehículo para evitar daños a la caja de la rueda, neumáticos y pintura.

🍃 Durante la carga, se puede derramar combustible en el suelo y contaminar el medio ambiente. Para que esto no suceda, es necesario repostar en estaciones autorizadas, que posean un sistema correcto de recolección y descarte de líquidos.

## Depósito de gasolina para el sistema de arranque en frío

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 163.

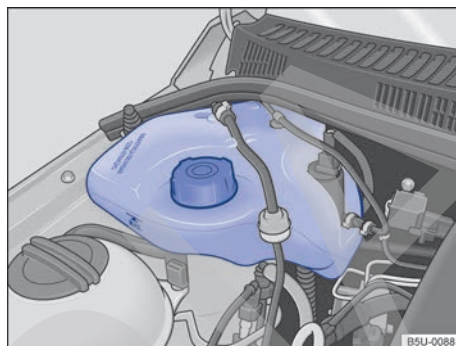


Fig. 128 En el compartimento del motor: depósito de gasolina para el sistema de arranque en frío.

**El tanque de gasolina para el sistema de arranque en frío está disponible apenas para vehículos con motor TOTALFLEX.**

Antes de cargar, desconectar siempre el motor, el encendido y el teléfono móvil, y mantenerlos desconectados durante el proceso de carga.

El depósito de gasolina del sistema de arranque en frío se encuentra en el compartimento del motor, del lado derecho → fig. 128.

### Carga del depósito de gasolina del sistema de arranque en frío


- Abrir la tapa del depósito del sistema de arranque en frío, girándola en el sentido antihorario.
- Introducir cuidadosamente el pico de la bomba de carga en el depósito y posicionar de forma que no toque el fondo del depósito, para evitar derramamiento de gasolina.
- Nunca sobrepasar la marca “MÁX” indicada en el depósito → fig. 128.
- Remover el pico de la bomba de carga del depósito.
- Posicionar la tapa en la boquilla y girar en el sentido horario para cerrar el depósito.

El tanque de gasolina para el sistema de arranque en frío **debe ser cargado, preferentemente, con gasolina con aditivos**. Vea la capacidad del depósito en la → pág. 250. ▶

## ⚠️ ADVERTENCIA

Nunca llenar el depósito del sistema de arranque en frío por encima de la marca "MÁX".

- Una carga incorrecta y el manejo incorrecto de la gasolina pueden causar explosiones, incendios, quemaduras y lesiones graves. En caso de gasolina derramada, cerrar la tapa del depósito y quitar la gasolina derramada con agua.
- Durante la carga, por motivos de seguridad es necesario desconectar el motor, el encendido, el ventilador del sistema de ventilación y calefacción o del aire acondicionado, el teléfono móvil, radios portátiles y otros equipos de radio.

 Volkswagen recomienda completar el nivel del depósito de gasolina del sistema de arranque en frío por cada carga del vehículo. Principalmente, cuando la temperatura ambiente está muy baja y el depósito de combustible con elevada proporción de etanol.

## Batería del vehículo

### Introducción al tema






La batería del vehículo es parte integrante del sistema eléctrico del vehículo.

¡Nunca realizar trabajos con el sistema eléctrico si no se está familiarizado con los procedimientos necesarios y con las precauciones de seguridad generalmente válidas y si se tiene a disposición solamente herramientas inadecuadas → ⚠️! En ese caso, dejar que todos los trabajos sean realizados por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen. Trabajos inadecuados pueden causar lesiones graves.

### Ubicación de la batería del vehículo

La batería del vehículo se encuentra en el compartimento del motor.

## Significado de las alertas en la batería del vehículo

Símbolo	Significado
	¡Usar siempre anteojos de protección!
	El electrolito es muy corrosivo. ¡Usar siempre guantes y anteojos de protección!
	¡Fuego, chispas, humo y luz expuesta están prohibidos!
	¡Al cargar la batería del vehículo se produce una mezcla de gases altamente explosiva!
	¡Mantener la batería del vehículo y su electrolito lejos del alcance de los niños!

## Informaciones y advertencias complementarias:

- → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*
- ◀ – Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

## ⚠️ ADVERTENCIA

Los trabajos en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico pueden causar quemaduras químicas o descargas eléctricas graves. Antes de cualquier trabajo, leer y respetar siempre las siguientes alertas y precauciones de seguridad:


- Antes de todo trabajo con la batería del vehículo, desconectar el encendido y todos los consumidores eléctricos y desconectar el cable del polo negativo de la batería del vehículo.
- Mantener los niños lejos del electrolito y de la batería del vehículo.
- Usar siempre anteojos de protección.
- El electrolito es muy corrosivo. Éste puede quemar la piel y provocar la pérdida de la visión. Al manejar la batería del vehículo, proteger principalmente las manos, los brazos y los ojos de salpicaduras de electrolito.
- No fumar y nunca trabajar cerca de llamas expuestas o de chispas.
- Evitar la producción de chispas por cables y aparatos eléctricos, así como también por descargas electroestáticas.




- Nunca poner los polos de la batería en corto circuito.
- Nunca utilizar una batería del vehículo dañada, con la necesidad de sustituirla inmediatamente, bajo riesgo de que la batería explote.
- Una batería descargada puede congelarse en temperaturas de aproximadamente 0° C. En caso de congelamiento, la batería también debe ser sustituida inmediatamente.
- Asegurarse de que no haya personas en el interior del vehículo durante el cambio de batería. En caso de una falla eléctrica, los airbags pueden activarse accidentalmente y provocar lesiones graves o hasta fatales en los ocupantes del vehículo.

### ⚠ AVISO


- Nunca desconectar la batería del vehículo con el encendido activado o con el motor en funcionamiento ni conectarla a otra, ya que, de lo contrario, el sistema eléctrico y los componentes electrónicos pueden dañarse.
- Nunca abra una batería - peligro de quemadura y de explosión.
- No exponer la batería del vehículo por períodos prolongados a la luz solar directa, ya que los rayos ultravioletas pueden dañar la carcasa de la batería.
- Con el vehículo detenido durante un largo período, proteja la batería del vehículo del frío, no deje el vehículo en un lugar abierto para que no se "congele" y, de esta forma, se destruya.

 Nunca instale una batería dañada o que no cierre bien. Elimínela como residuo dentro de las normas de defensa al medio ambiente → pág. 168, *Cargar, sustituir, desconectar o conectar la batería del vehículo.*

 Después de encender el motor con la batería del vehículo totalmente descargada o cambiada, las configuraciones del sistema (como hora, fecha, configuraciones de confort personales y programaciones) pueden desprogramarse o apagarse. *Comprobar y corregir las configuraciones después de que la batería del vehículo haya sido suficientemente cargada.*

## Luz de advertencia

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 165.

Encendida	Causa posible / Solución
	Alternador averiado. Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada. Comprobar el sistema eléctrico. Desconectar los consumidores eléctricos no necesarios. La batería del vehículo no se carga por el alternador durante la conducción.

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

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

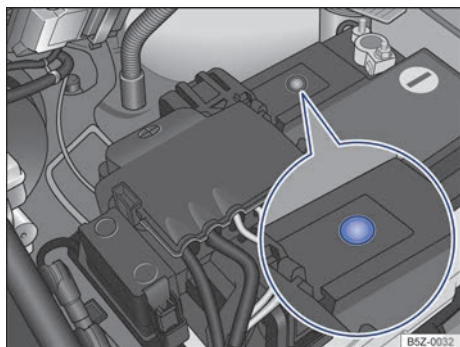
### ⚠ AVISO

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



## Comprobar el nivel de electrolito de la batería del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 165.



**Fig. 129** En el compartimento del motor: ejemplo de posición del visor en el lado superior de la batería del vehículo.

Controlar regularmente el nivel de electrolito con altos kilometrajes, en países de clima cálido y en una batería del vehículo antigua. Más allá de eso, la batería del vehículo no requiere de mantenimiento.

### Preparaciones

- Preparar el vehículo para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150.
- Abrir la tapa del compartimento del motor ⚠️ → pág. 150.

### Verificar el nivel del electrolito de la batería

- Brindar iluminación suficiente para poder reconocer nitidamente los colores. Jamás utilizar llamas expuestas u objetos incandescentes como iluminación.
- El visor redondo → [fig. 129](#) en la parte superior de la batería del vehículo cambia de color dependiendo del nivel del electrolito.
- Golpear suavemente en el visor, para eliminar eventuales burbujas de aire que podrían alterar el color.

Color	Acción
Amarillo claro o incoloro	Nivel de electrolito de la batería del vehículo es demasiado bajo. La batería del vehículo debe ser verificada por un Concesionario

Color	Acción
	Volkswagen o por una empresa especializada y, de ser necesario, sustituida.

Los posibles colores diferentes se destinan al diagnóstico de la batería en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

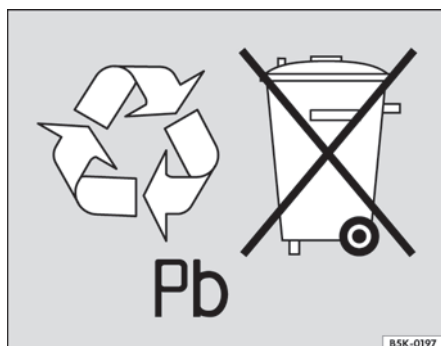
### ⚠️ ADVERTENCIA

Los trabajos con la batería del vehículo puede causar quemaduras químicas, explosiones o descargas eléctricas graves.

- ¡Usar siempre guantes y anteojos de protección!
- El electrolito es muy corrosivo. Éste puede quemar la piel y provocar la pérdida de la visión. Al manejar la batería, proteger principalmente las manos, los brazos y los ojos de salpicaduras de electrolito.
- Nunca girar la batería del vehículo. El electrolito puede salirse de las aberturas de ventilación y causar quemaduras químicas.
- Nunca abra una batería del vehículo.
- En caso de salpicaduras de electrolito en la piel o los ojos, lavar inmediatamente el área afectada con agua fría por algunos minutos. Luego, buscar inmediatamente ayuda médica.
- En caso de ingerir el electrolito, buscar ayuda médica inmediata.

## Cargar, sustituir, desconectar o conectar la batería del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🚫, al principio de este capítulo, en la página 165.



**Fig. 130** Las baterías contienen sustancias tóxicas y su reciclaje es obligatorio. Por lo tanto, queda prohibida su eliminación / disposición junto con la basura doméstica y la batería debe devolverse al revendedor, después de la sustitución.

### Cargar la batería del vehículo

La carga de la batería del vehículo debe ser realizada por una empresa especializada, ya que la tecnología de la batería del vehículo instalada de fábrica requiere de una carga de tensión restringida → ⚠️. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Sustituir la batería del vehículo

La batería del vehículo está desarrollada a medida para su ubicación y cuenta con atributos de seguridad. Si debe sustituir la batería del vehículo, antes de adquirir una nueva debe informarse en un concesionario Volkswagen sobre la compatibilidad eléctrica, la capacidad de carga (A/h) adecuada a las características del vehículo, el tamaño y las exigencias de mantenimiento, la prestación y la seguridad de la nueva batería. Volkswagen recomienda cambiar la batería del vehículo en un Concesionario Volkswagen.

### Desconectar la batería del vehículo

Si la batería del vehículo necesita ser desconectada del sistema eléctrico del vehículo, observar lo siguiente:

- Desconectar el encendido y todos los consumidores eléctricos.
- Desbloquear el vehículo antes de la desconexión, ya que, de lo contrario, se disparará el sistema de alarma.
- En primer lugar, se debe desconectar el cable negativo y, luego, el cable positivo → ⚠️.

Si el vehículo necesita quedar inmovilizado por un período largo → pág. 201, desconectar el cable negativo de la batería del vehículo, ya que, de lo contrario, los consumidores de corriente existentes en el vehículo pueden descargar la batería, impidiendo el arranque del motor.

### Conectar la batería del vehículo

- Antes de reconectar la batería del vehículo, desconectar el encendido y todos los consumidores eléctricos.
- En primer lugar, se debe conectar el cable positivo y, luego, el cable negativo → ⚠️.
- Conectar el encendido.
- Configurar el reloj → pág. 13.
- Restablecer el funcionamiento del sistema de activación automática de los vidrios → pág. 43.

En caso de problemas en el arranque y en el régimen de ralenti, conectar el encendido durante 30 segundos y después desconectarlo. Inmediatamente después, arrancar el motor.

Después de conectar una batería del vehículo y conectar el encendido, se pueden encender diferentes luces de control. Éstas se apagan después de algunos segundos. Si las luces de control continúan encendidas, buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para verificar el vehículo.

Si la batería del vehículo se ha desconectado durante mucho tiempo, el próximo servicio puede no mostrarse o no calcularse correctamente → pág. 13. Observar los intervalos máximos de mantenimiento permitidos en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*.

### Desconexión automática de los consumidores

A través de una gestión inteligente de la red eléctrica, en caso de gran exigencia de la batería del vehículo, se toman diferentes medidas para evitar la descarga de la batería del vehículo: ▶

- Se aumentan los regímenes de ralentí para que el alternador suministre más corriente.
- En caso necesario, se limita la potencia de los consumidores más potentes o se los desconecta totalmente, en caso de emergencia.
- Al encender el motor, la alimentación de tensión de la toma de corriente de 12 V y del encendedor puede interrumpirse temporalmente.

No siempre la gestión de la red eléctrica puede evitar que la batería del vehículo se descargue. Esto puede suceder si el encendido permanece conectado con el motor apagado durante largos periodos o si la luz de posición queda encendida mucho tiempo con el vehículo estacionado.

### ¿Por qué motivo la batería del vehículo se descarga?

- Periodos largos sin conectar el motor, principalmente con el encendido conectado.
- Uso de consumidores eléctricos con el motor parado.

#### ADVERTENCIA

El uso de baterías del vehículo incorrectas o su fijación inadecuada pueden causar cortocircuitos, incendios y lesiones graves.

- Utilizar únicamente baterías en el vehículo sin necesidad de mantenimiento y protegidas contra derrames que posean las mismas características, especificaciones y dimensiones de la batería del vehículo instalada de fábrica.
- Asegurarse de que no haya personas en el interior del vehículo durante el cambio de batería. En caso de una falla eléctrica, los airbags pueden activarse accidentalmente y provocar lesiones graves o hasta fatales en los ocupantes del vehículo.

#### ADVERTENCIA


Al cargar la batería del vehículo se produce una mezcla de gases altamente explosiva.


- Cargar la batería del vehículo únicamente en recintos bien ventilados.
- Nunca cargar una batería del vehículo congelada o que haya sido descongelada. Una batería del vehículo descargada puede congelarse en temperaturas de alrededor de 0° C.
- Sustituir sin falta una batería del vehículo que ya haya sido congelada.

- Los cables de conexión que no hayan sido conectados correctamente pueden causar un cortocircuito. En primer lugar, conectar el cable positivo y luego, conectar el cable negativo.

#### AVISO

- Sólo es necesario volver a codificar la radio si la batería se vuelve a conectar y la radio se enciende antes de conectar el encendido. Si necesita volver a codificar la radio, diríjase a un Concesionario Volkswagen.
- Nunca desconectar o conectar la batería del vehículo con el encendido activado o con el motor en funcionamiento ni conectarla a otra, ya que, de lo contrario, el sistema eléctrico y los componentes electrónicos pueden dañarse.
- Nunca conectar en la toma de corriente de 12 V o en el encendedor, accesorios que provean corriente para cargar la batería del vehículo, como paneles solares o cargadores de baterías. De lo contrario, se puede dañar el sistema eléctrico del vehículo.

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

 La solución ácida y el plomo presentes en la batería pueden contaminar el suelo, el subsuelo y las aguas si se los elimina de forma incorrecta. El consumo de aguas contaminadas por plomo puede causar hipertensión arterial, severos disturbios gastrointestinales y anemias (desánimo, debilidad y somnolencia).

# Ruedas y neumáticos

## Información importantes sobre ruedas y neumáticos

### Introducción al tema

Volkswagen recomienda que todos los trabajos en las ruedas y los neumáticos sean ejecutados por una empresa especializada. Las empresas especializadas están equipadas con todas las herramientas y piezas de reposición necesarias, tienen el conocimiento técnico necesario y están preparadas para la eliminación adecuada de los neumáticos usados. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Transportar → pág. 87
- Conducción con remolque → pág. 93
- Frenar, parar y estacionar → pág. 119
- Conservar y limpiar la parte externa del vehículo → pág. 189
- Información al consumidor → pág. 212
- Herramientas de a bordo → pág. 223
- Tapacubos → pág. 182
- Cambio de rueda → pág. 183

### ⚠ ADVERTENCIA

Los neumáticos gastados o dañados no son capaces de proporcionar el control y la eficacia del freno totales del vehículo.

- Un manejo inadecuado de ruedas y neumáticos puede reducir la seguridad de conducción y causar accidentes y lesiones graves.
- Utilizar sólo neumáticos radiales de estructura y tamaño (diámetro) iguales y con el mismo perfil en las 4 ruedas.
- Los neumáticos nuevos se deben rodar ya que su adherencia y eficacia del freno se reducen al principio. Para evitar accidentes y lesiones graves, conducir con la debida precaución durante los primeros 600 km.
- En velocidades altas y continuas, un neumático con presión por debajo de lo especificado se calienta excesivamente, lo que puede provocar el desprendimiento de la banda de

rodadura o incluso la pinchadura. Mantenga siempre la presión de los neumáticos recomendada.

- Nunca conducir con neumáticos dañados (agujeros, cortes, rasgones y burbujas) y desgastados. La conducción con esos neumáticos puede hacer que exploten los neumáticos, y puede causar accidentes y lesiones graves. Los neumáticos desgastados o dañados deben ser sustituidos inmediatamente.
- Nunca exceder la velocidad máxima y la capacidad de carga permitidas para los neumáticos instalados.
- La eficiencia de los sistemas de asistencia al conductor y de los sistemas de asistencia de frenado también depende de la adherencia de los neumáticos.
- Si, durante la conducción, se identifican vibraciones extrañas o el vehículo está tirando hacia uno de los lados, parar inmediatamente y verificar las ruedas y los neumáticos en busca de daños.
- No utilizar ruedas o neumáticos de procedencia desconocida. Las ruedas y neumáticos usados pueden estar dañados, inclusive si los daños no son visibles.
- Los neumáticos viejos – aunque nunca se hayan usado – se pueden vaciar o explotar repentinamente, principalmente a altas velocidades, y provocar accidentes y lesiones graves. Los neumáticos con más de 6 años solo deben ser utilizados en caso de emergencia, con extremo cuidado y forma de conducción igualmente cuidadosa, debiendo ser sustituidos inmediatamente al terminar la emergencia.

**i** Por razones técnicas, normalmente no se pueden utilizar ruedas de otros vehículos. Esto vale, en ciertas circunstancias, inclusive para ruedas del mismo modelo de vehículo. De ser necesario, consultar un Concesionario Volkswagen. <

## Manejo de ruedas y neumáticos

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 170.

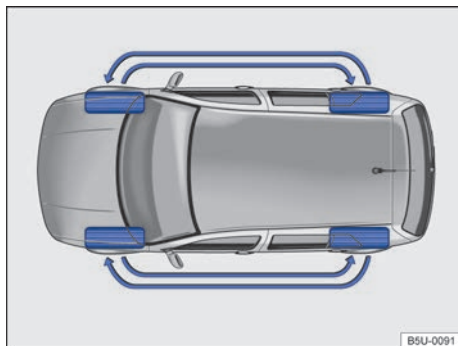


Fig. 131 Esquema para cambio de las ruedas.

Los neumáticos son las piezas del vehículo que más se someten al esfuerzo y las que menos se valora. Los neumáticos son muy importantes, ya que la fina superficie de apoyo de los neumáticos es el único contacto del vehículo con la calzada.

La vida útil de los neumáticos depende de la presión de los neumáticos, de la forma de conducción, del manejo y de la instalación correcta.

Los neumáticos y ruedas son elementos de construcción importantes. Los neumáticos y las llantas liberados por Volkswagen se han diseñado para el modelo de vehículo correspondiente y contribuyen decisivamente para un apoyo satisfactorio sobre la calzada y para características de conducción seguras.

### Evitar daños a los neumáticos

- Pasar por veredas y similares lentamente y, siempre que sea posible, en ángulo recto.
- Verificar regularmente los neumáticos con respecto a daños, como, por ejemplo, agujeros, cortes, rasgones y burbujas.
- Retire los cuerpos extraños que se encuentran en el perfil del neumático y **que no hayan penetrado en el interior del neumático** → pág. 176.
- Los neumáticos desgastados o dañados se deben sustituir inmediatamente → pág. 176.
- Compruebe periódicamente si existen daños no visibles en los neumáticos → pág. 176.

- Nunca exceda la velocidad máxima y la capacidad de carga permitidas para los neumáticos montados → pág. 178.
- Proteja los neumáticos, incluso el de la rueda de emergencia, del contacto con sustancias agresivas, incluso grasa, aceite, gasolina y líquido de frenos → ⚠️.
- Reponer las tapas de las válvulas inmediatamente en caso de pérdida.

### Neumáticos unidireccionales

Los neumáticos unidireccionales fueron desarrollados para rodar en solamente una dirección. En neumáticos unidireccionales, el flanco del neumático está marcado con unas flechas → pág. 178. La dirección de rodaje indicada debe ser seguida obligatoriamente. Sólo de esta forma aprovechan al máximo las características de rodaje del neumático en lo que respecta al aquaplaneo, la capacidad de adherencia, el ruido y el desgaste.

Si, aun así, se instala un neumático en la dirección de rodadura contraria, conducir obligatoriamente con más cuidado, ya que el neumático no se está utilizando más según las determinaciones. Esto es muy importante en calzadas mojadas. El neumático debe ser sustituido o montado en la dirección de rodaje correcta lo más rápido posible.

### Cambiar las ruedas

Para que el desgaste de todos los neumáticos sea uniforme, se recomienda una rotación periódica de las ruedas, según el esquema → fig. 131. De esta forma, todos los neumáticos alcanzan una vida útil aproximadamente igual.

Volkswagen recomienda comprobar la necesidad de rotación de las ruedas en cada revisión del vehículo, y cuando sea necesario rotar las ruedas recomendamos que además se realice la alineación y balanceo de las ruedas.

Volkswagen recomienda que la rotación de las ruedas se realice en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### Neumáticos con más de 6 años

Los neumáticos se gastan debido a procesos físicos y químicos que pueden comprometer su función.

Volkswagen recomienda que los neumáticos con 6 años o más sean sustituidos por neumáticos nuevos. Esto es válido también para la rueda de

emergencia que aparente estar en buen estado y que no presente el desgaste mínimo de su perfil permitido por ley →

La edad de cada neumático se puede constatar por la fecha de fabricación registrada en el número de identificación del neumático (TIN) → pág. 178.

### Almacenar los neumáticos

Señalar las ruedas antes de su desinstalación para que la misma dirección de rodadura pueda mantenerse en la reinstalación (izquierda, derecha, delantera, trasera). Los neumáticos y ruedas desmontados deben ser almacenados en lugar fresco, seco y lo más oscuro posible. **No** posicionar verticalmente neumáticos montados sobre las ruedas.

Proteger neumáticos sin ruedas en capas adecuadas contra impurezas y almacenar en pie sobre la banda de rodadura.

#### ADVERTENCIA

Los líquidos y sustancias agresivos pueden causar daños visibles y no visibles a los neumáticos, lo cual puede hacer explotar los neumáticos.

- Mantener productos químicos, aceites, grasas, combustibles, líquidos de freno y otras sustancias agresivas siempre lejos de los neumáticos.

#### ADVERTENCIA

Los neumáticos viejos – aunque nunca se hayan usado – se pueden vaciar o explotar repentinamente, principalmente a altas velocidades, y provocar accidentes y lesiones graves.

- Los neumáticos con más de 6 años sólo se deben utilizar en caso de emergencia, con extremo cuidado y con un estilo de conducción igualmente cuidadoso, y se deben sustituir inmediatamente al final de la emergencia.

Para descartar neumáticos viejos se necesitan equipos y conocimientos técnicos, de acuerdo con normas específicas. Por lo tanto, es conveniente dirigirse a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada.

## Ruedas

**Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 170.

Las ruedas y tornillos de rueda son producidos uno de acuerdo con el otro. Por eso, para cada cambio de ruedas se deben utilizar los tornillos de la rueda correspondientes, con la longitud y convexidad adecuadas. La fijación de las ruedas y la función del sistema de freno dependen de eso → pág. 183.

Por razones técnicas, normalmente no se pueden utilizar ruedas de otros vehículos. Esto vale, en ciertas circunstancias, inclusive para ruedas del mismo modelo de vehículo.

Los neumáticos y las llantas liberados por Volkswagen se han diseñado para el modelo de vehículo correspondiente y contribuyen decisivamente para un apoyo satisfactorio sobre la calzada y para características de conducción seguras.

### Tornillos de rueda

Los tornillos de la rueda se deben atornillar siempre con el par de apriete correcto → pág. 183.

### Ruedas con elementos decorativos atornillados

Las ruedas pueden estar equipadas con elementos decorativos intercambiables, instalados en la rueda con tornillos de seguridad. Los elementos decorativos dañados deben ser sustituidos solamente por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Identificación de las ruedas

Debido a los requerimientos legales de algunos países, las informaciones de nuevas ruedas deben contener algunas características de ruedas específicas. Según el país, pueden estar disponibles las siguientes informaciones sobre las ruedas:



- Sello de conformidad
- Tamaño de la llanta
- Nombre del fabricante o marca
- Fecha de fabricación
- País de origen
- Número de fabricación
- Materia prima
- Código de la pieza

## ADVERTENCIA



El uso de ruedas dañadas o inadecuadas puede comprometer la seguridad de conducción y provocar accidentes y lesiones graves.

- Utilizar solamente ruedas liberadas para el vehículo.
- Verificar regularmente posibles daños en las ruedas y, de ser necesario, sustituirlas.


## Neumáticos nuevos y sustitución de los neumáticos

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 170.

### Neumáticos nuevos

- Conducir con especial precaución durante los primeros 600 km con neumáticos nuevos, ya que los neumáticos deben ser *ablandados*. Los neumáticos rodados tienen adherencia →  y efecto de frenado →  reducidos.
- Utilizar únicamente neumáticos radiales de estructura y tamaño (diámetro) iguales y con el mismo perfil en las 4 ruedas.
- Dependiendo del fabricante y de la versión, la profundidad de los perfiles de neumáticos nuevos puede ser diferente debido a características de fabricación y modelaje del perfil.

### Sustituir los neumáticos

- De ser posible, no cambie un neumático individual, sino como mínimo, un eje (los dos neumáticos del eje delantero o los dos neumáticos del eje trasero) → .
- Sustituir neumáticos viejos únicamente por neumáticos nuevos liberados por Volkswagen para el respectivo modelo de vehículo. Tener en cuenta el tamaño, diámetro, capacidad de carga y velocidad máxima.
- Jamás utilizar neumáticos cuyas dimensiones efectivas sobrepasen las medidas de los neumáticos autorizados por Volkswagen. Los neumáticos mayores pueden arrastrarse y generar roce con la carrocería o con otras piezas.

## ADVERTENCIA


Los neumáticos nuevos se deben rodar ya que su adherencia y eficacia del freno se reducen al principio.


- Para evitar accidentes y lesiones graves, conducir con la debida precaución durante los primeros 600 km.


## ADVERTENCIA

Las ruedas deben tener la holgura necesaria para su adecuado funcionamiento. Si no hay holgura puede haber roce de los neumáticos con parte del eje, de la carrocería y de los tubos flexibles del freno, lo cual puede causar una falla del sistema de frenos y el desprendimiento de la banda de rodamiento del neumático y, de esta forma, puede hacer explotar el neumático.

- Las medidas reales de los neumáticos no pueden ser mayores que las medidas de los neumáticos liberados por Volkswagen y no pueden generar roce con otras piezas del vehículo.

 El descarte de neumáticos exige equipos y conocimientos respecto a las normas de destino ambientalmente adecuadas. Por ello, está prohibido descartar/colocar los neumáticos junto con la basura doméstica. La legislación determina procedimientos específicos en estos casos. Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen recomienda realizar la sustitución de los neumáticos en un Concesionario Volkswagen.

 Inclusive con indicaciones de tamaño iguales, las medidas reales de los diferentes tipos de neumático pueden presentar desvíos de valores o grandes diferencias en el contorno de los neumáticos.

 En neumáticos liberados por Volkswagen se garantiza que las medidas reales estén de acuerdo con el vehículo. En otros tipos de neumáticos, los vendedores de neumáticos deben presentar un certificado del fabricante certificando que el tipo de neumático sea igualmente compatible con el vehículo. Guardar bien el certificado y conservarlo dentro del vehículo.



## Presión de los neumáticos

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 170.

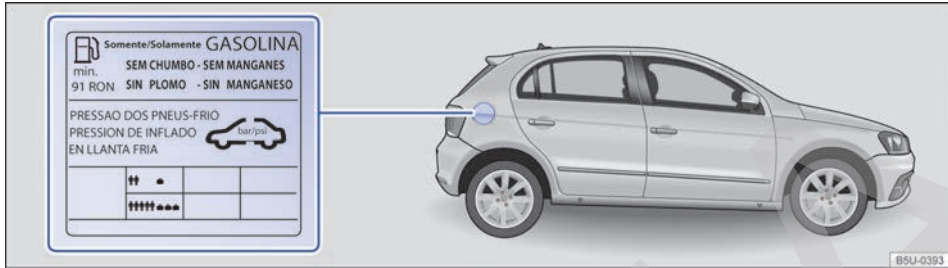


Fig. 132 En la parte interior de la portezuela del depósito de combustible: etiqueta con la presión de los neumáticos.

La figura → fig. 132 ilustra, a modo de ejemplo, la ubicación de la etiqueta de la presión de los neumáticos del modelo Nuevo Gol 4 puertas. El modelo Nuevo Gol 2 puertas sigue el mismo concepto.

La presión correcta de los neumáticos instalados de fábrica está registrada en una etiqueta adhesiva. La etiqueta adhesiva → fig. 132 se encuentra en la parte interior de la puerta del depósito de combustible.

Una presión excesiva o insuficiente de los neumáticos reduce significativamente la vida útil del conjunto de neumáticos e influye negativamente en el comportamiento de dirección del vehículo → ⚠️. La presión correcta de los neumáticos es especialmente importante, principalmente en **alta velocidad**. Una presión de los neumáticos inadecuada causa un desgaste elevado del neumático hasta que éste explota.

Por este motivo, la presión debe ser verificada al menos una vez cada 15 días y, adicionalmente, antes de cualquier conducción más larga.

La presión de los neumáticos indicada en la etiqueta es válida para un **neumático frío**. La presión de los neumáticos es más alta en neumáticos calientes que en neumáticos fríos.

Por este motivo, jamás liberar el aire de un neumático caliente para adecuar la presión de los neumáticos. En este caso, la presión de los neumáticos sería tan baja que podría causar una explosión súbita.

### Comprobar la presión de los neumáticos

Comprobar la presión de los neumáticos sólo si se ha recorrido algunos kilómetros a poca velocidad en las últimas 3 horas.

- Comprobar la presión de los neumáticos regularmente y siempre con los neumáticos fríos. Verificar siempre todos los neumáticos, inclusive el neumático de la rueda de emergencia. En regiones más frías, la presión de los neumáticos deberá verificarse con más frecuencia, aunque solamente si el vehículo no fue conducido anteriormente. Utilizar siempre un medidor de presión de los neumáticos en buenas condiciones de funcionamiento.
- En caso de aumento de carga, adecuar la presión de los neumáticos de manera correspondiente.
- Luego de la adecuación de la presión de los neumáticos, volver a colocar con cuidado las tapas de las válvulas.

La **rueda de emergencia** recibe la máxima presión de los neumáticos prevista para el vehículo.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Una presión muy baja o muy alta de los neumáticos puede hacer que el neumático se vacíe o explote durante la conducción. Esto puede causar accidentes graves y lesiones fatales.

- Una presión de los neumáticos muy baja puede calentar mucho los neumáticos, pudiendo causar el desprendimiento de la banda de rodadura o la explosión del neumático. ▶



- La velocidad excesiva o sobrecarga del vehículo pueden generar sobrecalentamiento y daños repentinos a los neumáticos, inclusive pueden explotar los neumáticos y soltarse la banda de rodamiento, lo cual puede causar la pérdida de control de la dirección.
- Una presión muy alta o muy baja de los neumáticos acorta la vida útil de los neumáticos y empeora el comportamiento de dirección del vehículo.
- Verificar regularmente la presión de los neumáticos, como mínimo una vez cada 15 días y, adicionalmente, antes de cada conducción más larga.
- Todos los neumáticos siempre deben tener la presión adecuada para la carga.

- Jamás reducir la presión elevada de neumáticos calientes.

### ⚠ AVISO

- Al insertar el medidor de presión de los neumáticos, tener cuidado para que no golpee en la vástago de válvula. De lo contrario, pueden ocurrir daños en la válvula del neumático.
- Las tapas de válvula inexistentes o mal enroscadas pueden causar daños en la válvula del neumático. Por este motivo, se debe conducir siempre con las tapas de las válvulas completamente enroscadas y que corresponden a las tapas de válvula instaladas de fábrica.

🍃 Una presión de los neumáticos insuficiente aumenta el consumo de combustible. ◀

## Profundidad del perfil e indicadores de desgaste

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 170.



Fig. 133 Perfil del neumático: indicadores de desgaste.

### Profundidad del perfil

Situaciones de conducción especiales exigen una mayor profundidad del perfil posible y una profundidad del perfil aproximadamente igual en los ejes delantero y trasero → ⚠.

En la mayoría de los países, la profundidad mínima del perfil determinada por ley es de 1,6 mm medida en las ranuras del perfil al lado de los indicadores de desgaste. Observar las determinaciones legales específicas de cada país.

Los **Neumáticos de invierno** perderán su eficiencia para el invierno si la profundidad del perfil del neumático llega a un desgaste de 4 mm.

La profundidad del perfil de neumáticos nuevos puede variar según la versión y el fabricante en razón de las características de fabricación y del diseño del perfil.

### Indicadores de desgaste del neumático

En el fondo del perfil del conjunto de neumáticos originales, transversal a la dirección de rodaje, se encuentran indicadores de desgaste de 1,6 mm de altura → fig. 133. Varios de estos indicadores de desgaste están posicionados en distancias iguales en la superficie de rodaje. Marcas en los flancos de los neumáticos indican la posición de los indicadores de desgaste, por ejemplo, las letras "TWI" o símbolos.

Los indicadores de desgaste indican si el neumático ya está gastado. El neumático debe ser sustituido antes de que el desgaste del perfil del neumático llegue al indicador de desgaste.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los neumáticos gastados representan un riesgo para la seguridad y pueden ocasionar la pérdida de control del vehículo y lesiones graves.

- Los neumáticos deben ser sustituidos por neumáticos nuevos antes de que se desgasten hasta el indicador de desgaste.
- Los neumáticos gastados tienen una adherencia extremadamente reducida, en especial sobre calzadas mojadas, y el vehículo suele "patinar" (acuaplanear). ▶

- Los neumáticos gastados reducen la posibilidad de controlar bien el vehículo en situaciones de rodaje normales y difíciles, y aumentan la distancia de frenado y el riesgo de patinadas.

## Daños en los neumáticos

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 170.

Frecuentemente, los daños en neumáticos y ruedas ocurren de forma imperceptible. **Vibraciones** poco comunes o **tracción de un lado** del vehículo, pueden indicar daños en los neumáticos → ⚠️.

- ¡Si se duda de que una rueda pueda haber sufrido daños, reducir inmediatamente la velocidad!
- Verificar los neumáticos y las ruedas en busca de daños.
- En caso de neumáticos dañados, no continuar y buscar ayuda técnica especializada.
- Si no se ve ningún daño externamente, conducir despacio y con precaución hasta el próximo Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para que el vehículo sea verificado.

### Penetración de cuerpos extraños en el neumático

- Si se introdujeron cuerpos extraños en el interior del neumático, ¡no los quite! Mientras tanto, se pueden quitar objetos que queden presos entre los perfiles del neumático.
- De ser el caso, sustituir la rueda dañada. De ser necesario, buscar auxilio técnico especializado. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Desgaste de los neumáticos

El desgaste de los neumáticos depende de muchos factores, como por ejemplo:

- Forma de conducción.
- Falta de balanceo de las ruedas.
- Regulación del chasis.

*Forma de conducción* – Una conducción rápida en curvas, arranque precipitado y frenado brusco aumentan el desgaste de los neumáticos. Si los neumáticos están demasiado desgastados, aun

con una forma de conducción normal, verificar la regulación del chasis en un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

◀ *Falta de balanceo de las ruedas* – Las ruedas de un vehículo nuevo están balanceadas. La falta de balanceo puede ocurrir por diferentes motivos durante la conducción y puede percibirse por la trepidación de la dirección. La falta de balanceo causa el desgaste de la dirección y de la suspensión. Por este motivo, en esos casos, las ruedas deben ser balanceadas nuevamente. Una rueda nueva debe ser balanceada después de su instalación.

*Ajuste del chasis* – Un ajuste incorrecto del chasis perjudica la seguridad en la dirección y aumenta el desgaste de los neumáticos. En caso de alto desgaste de los neumáticos, la alineación de las ruedas se debe verificar en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Vibraciones poco comunes o tracción de un lado del vehículo durante la conducción pueden indicar daño en los neumáticos.

- Reducir la velocidad inmediatamente y parar respetando las leyes de tránsito.
- Verificar los neumáticos y las ruedas en busca de daños.
- Jamás seguir viaje con neumáticos o ruedas dañadas. En cambio, buscar ayuda técnica especializada.
- Si no se ve ningún daño externamente, conducir despacio y con precaución hasta el próximo Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para que el vehículo sea verificado.

◀

## Rueda de emergencia

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 170.



**Fig. 134** En el maletero: manivela para fijación de la rueda de emergencia.

### Remover la rueda de emergencia

- Abrir la tapa trasera → pág. 40.
- Levantar y desmontar la moqueta del maletero.
- Girar totalmente la palanca ubicada en el medio de la rueda de emergencia → [fig. 134](#) en el sentido antihorario y quitar la rueda sobresaliente.

### Guardar la rueda cambiada

- De ser así, colocar la caja de las herramientas de a bordo nuevamente en el compartimiento específico del maletero.
- Colocar la rueda cambiada en la cavidad para la rueda de emergencia de tal forma que el orificio central de la llanta esté posicionado exactamente sobre la clavija giratoria.
- Girar la manivela en sentido horario sobre el pasador roscado hasta que la rueda cambiada quede fijada de manera segura.
- Colocar nuevamente la moqueta sobre el piso del maletero.
- Cerrar la tapa trasera.

### Si la rueda de emergencia difiere de los neumáticos de rodamiento

Si la rueda de emergencia es diferente a las que lleva montadas al vehículo, por ejemplo en su versión de neumáticos de rodamiento, la rueda de emergencia se debe usar sólo en caso de emergencia, temporalmente y conduciendo con

la debida precaución → ⚠️. Vea también → pág. 184, *Rueda de emergencia con llanta de 14 pulgadas*.

Ésta debe cambiarse lo más rápido posible por una rueda de rodamiento normal.

### Observar las orientaciones para conducir:

- ¡No conducir a una velocidad superior a 80 km/h!
- ¡Evitar arranques y frenadas bruscas, como también la conducción en curvas a alta velocidad!
- Compruebe la presión de los neumáticos lo antes posible después del montaje de la rueda de emergencia → pág. 174.



La presión del neumático de la rueda de emergencia debe verificarse junto con la presión de las demás ruedas de rodamiento por lo menos una vez cada 15 días. La rueda de emergencia recibe la máxima presión de los neumáticos prevista para el vehículo → pág. 174.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Un uso inadecuado de la rueda de emergencia puede ocasionar la pérdida de control del vehículo, colisiones u otros accidentes y lesiones graves.

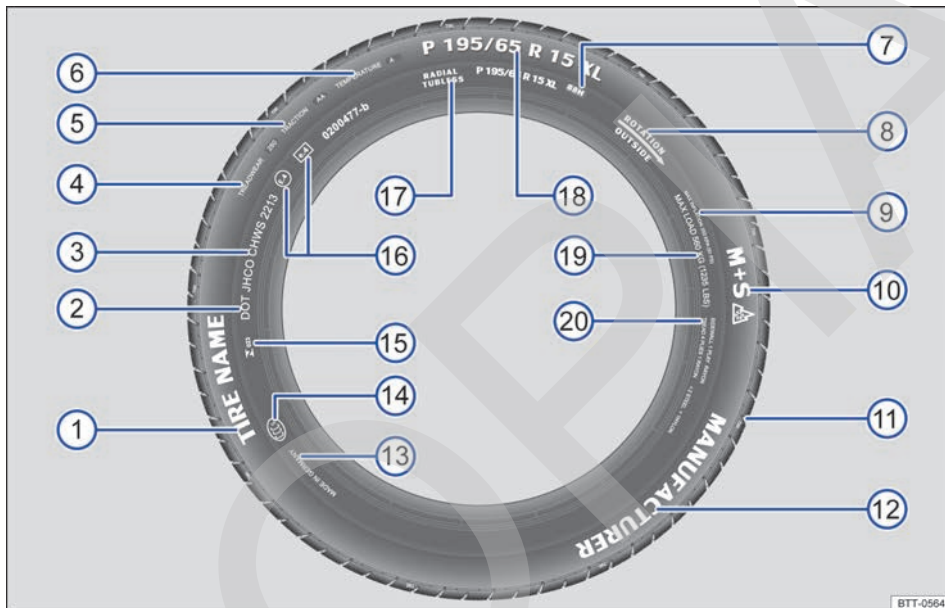
- De ninguna manera, utilizar la rueda de emergencia si está dañada o desgastada hasta los indicadores de desgaste.
- En algunos vehículos, la rueda de emergencia puede ser menor que el conjunto de neumáticos originales → pág. 184, *Rueda de emergencia con llanta de 14 pulgadas*. La rueda de emergencia menor se puede reconocer por una etiqueta adhesiva y por el rótulo "80 km/h". Este rótulo indica la velocidad máxima en la que el neumático puede circular con seguridad.
- Jamás conducir en velocidad superior a 80 km/h. Evitar arranques y frenadas bruscas, como también curvas en alta velocidad.
- Sustituir la rueda de emergencia lo más rápido posible por una rueda normal. La rueda de emergencia tiene como objetivo sólo un uso breve.
- La rueda de emergencia debe ser fijada siempre con los tornillos provistos de fábrica.
- Nunca utilizar más de una rueda de emergencia.

- Después del montaje de la rueda de emergencia, la presión de los neumáticos se debe comprobar lo antes posible → pág. 174, *Presión de los neumáticos*.

 De ser posible, fijar firmemente la rueda de emergencia o la rueda cambiada en el maletero. 

## Inscripción de los neumáticos




 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 170.



**Fig. 135** Inscripción de los neumáticos internacional (ejemplo).

→ fig. 135	Inscripción de los neumáticos (ejemplo).	Significado
①	<i>Nombre del producto</i>	Denominación de los neumáticos individuales del fabricante.
②	DOT	El neumático cumple con los requisitos legales del Ministerio de Transportes de los EE.UU. con respecto a las normas de seguridad de los neumáticos (Department of Transportation).
③	JHCO CHWS 2213	Número de inscripción de los neumáticos ( <b>TIN</b> <sup>a</sup> ) – en algunos casos, sólo en la parte interior de la rueda) y fecha de fabricación:
	JHCO CHWS	Código de identificación de origen de fabricación y datos del fabricante del neumático sobre las dimensiones y características del neumático.

→ **fig. 135** Inscripción de los neumáticos (ejemplo). **Significado**

	2213	Fecha de fabricación: 22ª semana del año 2013.
Información para el usuario final sobre valores de comparación entre los neumáticos básicos disponibles (procedimientos de prueba normativizados) → pág. 212:		
④	TREADWEAR 280	Expectativa de vida relativa del neumático básico en una prueba estándar. Un neumático con la especificación 280 se desgasta 2,8 veces más lentamente que el neumático normal, con un índice Treadwear de 100. El respectivo desempeño del neumático depende de las condiciones de uso y puede variar significativamente de los valores normales debido al comportamiento de dirección, el mantenimiento, las diferentes particularidades de la pista y las condiciones climáticas.
⑤	TRACTION AA	Capacidad de frenado del neumático en pista mojada (AA, A, B o C). Ésta se mide en condiciones controladas en pistas de pruebas certificadas. Los neumáticos marcados con C tienen una potencia de tracción baja. El índice de tracción atribuido al neumático se basa en pistas de prueba rectas y no incluye la aceleración, salidas laterales en curvas ni aquaplaning o tracción con carga máxima.
⑥	TEMPERATURE A	Resistencia del neumático a la temperatura en pruebas a velocidades más elevadas (A, B o C). Neumáticos con identificadores A y B superan los requisitos legales. La evaluación de la temperatura se basa en neumáticos con la presión correcta y excluye el exceso de presión. El exceso de velocidad, la presión incorrecta y el exceso de presión pueden ocasionar por sí solos o en conjunto un calentamiento o daños en los neumáticos.
⑦	88 H	Índice de capacidad de carga → pág. 180 y código de velocidad → pág. 180.
⑧	Rotación y flecha	Identificación del sentido de rotación del neumático → pág. 180.
	O: Outside	Identificación del lado externo del neumático → pág. 180.
⑨	MAX INFLATION 350 KPA (51 psi / 3,51 bar)	Limitación de la presión máxima de aire.
⑩	M+S o M/S o 	Indicación para neumáticos adecuados para el invierno (neumáticos para barro y nieve). Los neumáticos con clavos se identifican después del S con un E.
⑪	TWI	Indica la posición del indicador de desgaste (Tread Wear Indicator) → pág. 175.
⑫	Nombre de la marca, logotipo	Fabricante.
⑬	Hecho en Alemania	País de fabricación.
⑭		Identificación específica para China (China Compulsory Certification).
⑮	 023	Identificación específica para Brasil.

→ fig. 135	Inscripción de los neumáticos (ejemplo).	Significado	
16	E4 e4 0200477-b	Identificación según normas internacionales con número del país de autorización. Los neumáticos aprobados de conformidad con la norma ECE se identifican con E, los neumáticos aprobados de conformidad con la norma EG se identifican con e. A continuación, sigue el número de autorización multidígito.	
17	RADIAL TUBELESS	Neumático cinturado sin cámara.	
18	P 195 / 65 R 15 XL	Descripción del tamaño:	
		P	Identificación para vehículos de paseo.
		195	Largura del neumático de lado a lado en mm.
		65	Proporción altura/largura en %.
		R	Código del tipo de construcción radial.
		15	Diámetro de la rueda en pulgadas.
19	MAX LOAD 615 KG (1235 LBS)	Especificación de la capacidad máxima de carga por rueda.	
	SIDEWALL 1 PLY RAYÓN	Especificaciones de los componentes debajo del neumático: 1 capa Rayon (seda sintética).	
20	TREAD 4 PLIES 1 RAYON + 2 STEEL + 1 NYLON	Indicaciones de los componentes de la banda de rotación. En el ejemplo, hay 4 capas por debajo de la banda de rotación: 1 capa de Rayon (seda sintética), 2 capas de correa de acero y 1 capa de nylon.	

a) TIN es el número de serie del neumático.

### Neumáticos unidireccionales

Los neumáticos unidireccionales fueron desarrollados para rodar en una única dirección. En neumáticos unidireccionales, el flanco del neumático está marcado con flechas. Mantener obligatoriamente la dirección indicada. Solamente de esta forma se garantizan las características de rodaje excepcionales referentes al acuaplaneo, la capacidad de adherencia, el ruido y el desgaste.

Si, aun así, se instala un neumático en la dirección de rodadura contraria, conducir obligatoriamente con más cuidado, ya que el neumático no se está utilizando más según las determinaciones. Esto es muy importante en calzadas mojadas. El neumático debe ser sustituido o montado en la dirección de rodaje correcta lo más rápido posible.

### Capacidad de carga de los neumáticos

El índice de carga indica cuántos kilogramos pueden cargarse sobre cada neumático (capacidad de carga).

80	450 kg
85	515 kg
90	600 kg
91	615 kg
93	650 kg
95	690 kg
97	730 kg
99	775 kg
100	800 kg

### Código de velocidad



El código de velocidad indica con qué velocidad máxima puede rodarse un neumático.

P	máximo 150 km/h
Q	máximo 160 km/h
R	máximo 170 km/h
S	máximo 180 km/h
T	máximo 190 km/h
U	máximo 200 km/h
H	máximo 210 km/h
V	máximo 240 km/h

W máximo 270 km/h

Y máximo 300 km/h

## Neumáticos de invierno


 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 170.


En invierno, los neumáticos de invierno mejoran nitidamente las características de conducción del vehículo. Los neumáticos de verano tienen menos efecto contra patinadas sobre el hielo y la nieve debido a su fabricación (largura, composición de la goma, modelado del perfil).

Volkswagen recomienda el uso de neumáticos de invierno o de neumáticos para todas las estaciones en todas las 4 ruedas del vehículo, especialmente cuando se esperan condiciones de invierno en las calles. Los neumáticos de invierno también mejoran el comportamiento de frenado del vehículo y ayudan a reducir la distancia de parada en condiciones de invierno. En temperaturas por debajo de los +7° C, Volkswagen recomienda la instalación de neumáticos de invierno.

Los neumáticos de invierno perderán su eficiencia para el invierno si la profundidad del **perfil del neumático** llega a un desgaste de 4 mm. De la misma manera, los neumáticos de invierno sufren una importante pérdida de características por **envejecimiento** – independientemente de la profundidad del perfil del neumático que aún existe.

**Para el uso de neumáticos de invierno, se aplica lo siguiente:**

- Observar las prescripciones legales específicas de cada país.
- Utilizar neumáticos de invierno en las 4 ruedas simultáneamente.
- Utilizar únicamente si las calles presentan condiciones de invierno.
- Utilizar únicamente los tamaños de neumáticos de invierno adecuados para el vehículo.
- Utilizar neumáticos de invierno únicamente con el mismo tipo de construcción, tamaño (diámetro) y con el mismo perfil.
- Observar el límite de velocidad según el código de velocidad → .

Algunos fabricantes de neumáticos utilizan una combinación de letras “ZR” para neumáticos con velocidad máxima permitida superior a 240 km/h. 

### Límite de velocidad


Los neumáticos de invierno tienen un límite de velocidad máximo de acuerdo con el código de velocidad → pág. 180.



En caso de **Neumáticos de invierno V**, el límite de velocidad y la presión de los neumáticos dependen del motor. Consultar obligatoriamente al Concesionario Volkswagen sobre la velocidad máxima admisible y la presión necesaria de los neumáticos.

### ADVERTENCIA

Las propiedades de conducción mejoradas por neumáticos para invierno en condiciones de invierno en las calles no deben incentivar a asumir un riesgo a la seguridad.

- Adecuar la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.
- Nunca exceder la velocidad máxima y la carga útil admisible para los neumáticos de invierno montados.

 Montar los neumáticos de verano nuevamente después del invierno. En temperaturas por encima de +7° C, las características de conducción de neumáticos de verano son mejores. Los ruidos de rodaje son más bajos, como también el desgaste del neumático y el consumo de combustible.

 De ser necesario, consultar un Concesionario Volkswagen con respecto a los tamaños de neumáticos de invierno permitidos. 

### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Conservar y limpiar la parte externa del vehículo → pág. 189
- Herramientas de a bordo → pág. 223
- Cambio de rueda → pág. 183

#### ⚠ ADVERTENCIA

Tazas inadecuadas y un montaje incorrecto de las mismas pueden causar accidentes y lesiones graves.

- Las tazas montadas incorrectamente pueden soltarse durante la conducción y colocar a otros conductores en riesgo.
- No utilizar tazas dañadas.
- Garantizar siempre que no se interrumpa o reduzca el suministro de aire para refrigeración de los frenos. Esto también es válido para la instalación posterior de tazas. Una corriente de aire insuficiente puede producir una distancia de frenado considerablemente mayor.

#### ⓘ AVISO

Desinstalar cuidadosamente las llantas y reinstalar correctamente para evitar daños al vehículo. <

## Capuchones de los tornillos de rueda

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 182.

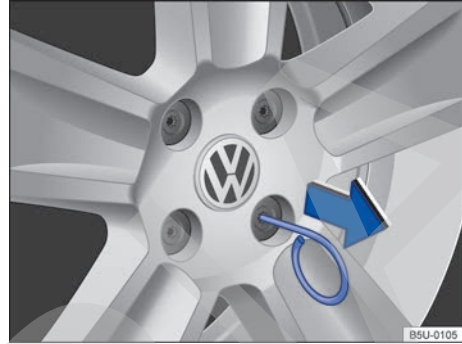


Fig. 136 Retirar los capuchones de los tornillos de rueda.

- Tomar el gancho extractor de la caja de herramientas de a bordo → pág. 223.
- Pase el gancho extractor por la abertura del capuchón → fig. 136 y retírelo en el sentido de la flecha.

Los capuchones sirven para proteger los tornillos de rueda y se deben encajar completamente después de cambiar la rueda.

Al introducir las capuchones, es necesario asegurarse de que queden correctamente encajados. De lo contrario, pueden soltarse con el vehículo en movimiento. <



## Super llanta

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 182.



Fig. 137 Retirar la super llanta.

### Remover la super llanta

- Tome la llave de rueda de la caja de herramientas de a bordo → pág. 223.
- Remover los tornillos de la rueda. El tornillo opuesto a la válvula → fig. 137 (A) sirve como guía en la secuencia de montaje. Por eso, remover el tornillo (A) por último y tener cuidado para no dejar la super llanta caer al remover los otros tornillos.

### Instalar la super llanta

Instalar primero el tornillo (A), posicionar la super llanta y, en seguida, instalar los demás tornillos.

#### ⚠️ AVISO

La super llanta está fijada en la rueda y no puede ser retirada sin quitar los tornillos de la rueda. <

## Cambio de rueda

### 📖 Introducción al tema

¡Realizar un cambio de rueda por cuenta propia únicamente cuando el vehículo esté estacionado con seguridad, se esté familiarizado con las acciones y precauciones de seguridad necesarias y

las herramientas apropiadas estén disponibles! De lo contrario, buscar auxilio técnico especializado.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Juego de llaves del vehículo → pág. 30
- Llantas y neumáticos → pág. 170
- En caso de emergencia → pág. 218
- Herramientas de a bordo → pág. 223
- Tapacubos → pág. 182

#### ⚠️ ADVERTENCIA

Un cambio de rueda puede ser peligroso, especialmente si es realizado al costado de la calle. Para evitar que ocurran accidentes, se deben observar las siguientes orientaciones:

- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro. Estacionar el vehículo a una distancia segura del flujo de tránsito para poder realizar el cambio de la rueda.
- Todos los pasajeros y especialmente los niños deben siempre mantenerse a una distancia segura y alejada del área de trabajo durante el cambio de la rueda.
- Encender las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros conductores.
- Garantizar que el piso sea plano y firme. De ser así, utilizar un apoyo estable y con superficie larga para el gato.
- Realizar el cambio de la rueda por cuenta propia únicamente si está familiarizado con las acciones necesarias. De lo contrario, buscar auxilio técnico especializado.
- Utilizar siempre únicamente herramientas adecuadas y no dañadas para cambiar la rueda.
- Apagar siempre el motor, poner el freno de estacionamiento y con el encendido poner la palanca selectora en la posición D o R o, con transmisión manual, engranar una marcha para reducir el riesgo de movimiento del vehículo.
- Después de cambiar la rueda, mandar a verificar el par de apriete de los tornillos de la rueda con una llave dinamométrica calibrada. <

## Preparaciones para el cambio de la rueda

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 183.

### Lista de control

Ejecutar las siguientes acciones siempre en la secuencia indicada, como preparaciones para el cambio de la rueda → ⚠:

1. En el caso de un neumático pinchado, estacionar el vehículo a la distancia lo más segura posible del flujo de tránsito en un piso plano y firme.
2. Tirar del freno de estacionamiento → pág. 119.
3. Transmisión automatizada: poner la palanca selectora en la posición **D/M** o **R** con el motor en marcha → pág. 109.
4. Apagar el motor y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido → pág. 105.
5. Transmisión manual: colocar la marcha → pág. 109
6. Todos los ocupantes del vehículo deben desembarcar y permanecer en seguridad, por ejemplo, detrás del guardrail.
7. Calzar la rueda opuesta, usando una piedra o algo similar.
8. En conducción con remolque: desacoplar el remolque del vehículo de tracción y estacionar de manera correcta.
9. Con el maletero cargado: retirar los volúmenes de equipaje.
10. Retirar la rueda de emergencia y las herramientas de a bordo del maletero.
11. Remover los tapacubos de la rueda → pág. 182 y aflojar los tornillos de la rueda por cambiar.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Seguir siempre las acciones de la lista de control y observar las precauciones de seguridad generalmente válidas.

## Rueda de emergencia con llanta de 14 pulgadas

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 183.

En los vehículos equipados con ruedas con llanta de 16 pulgadas, en función de características del maletero, la rueda de emergencia del vehículo posee llanta de 14 pulgadas.

La rueda de emergencia deberá ser utilizada temporalmente, en lugar de la rueda con llanta de 16 pulgadas, únicamente durante el tiempo necesario para la reparación de la rueda o del neumático → ⚠.

Durante este período, preste atención a las siguientes precauciones: después de montar la rueda de emergencia con llanta de 14 pulgadas, la presión se debe comprobar y corregir si es necesario. Ver la presión especificada en el lado interior de la portezuela del depósito de combustible.

La rueda con llanta de 14 pulgadas debe retornar para la condición de rueda de emergencia lo más breve posible, después de la reinstalación de la rueda y el neumático normales del vehículo, ya reparados o sustituidos. También se debe tener cuidado para no exceder la capacidad máxima de carga, especificada por el código en la lateral del neumático.

### ⚠ ADVERTENCIA

Un uso inadecuado de la rueda de emergencia de llanta de 14 pulgadas durante un tiempo prolongado, o por sustitución definitiva a la llanta de 16 pulgadas, puede causar la pérdida de control del vehículo, colisiones u otros accidentes con riesgos de lesiones graves.

- Jamás conducir en velocidad superior a 80 km/h con la rueda de emergencia con llanta de 14 pulgadas montada. Evitar arranques y frenadas bruscas, como también curvas acentuadas.
- Nunca utilizar más de una rueda de llanta de 14 pulgadas al mismo tiempo.

## Tornillos de la rueda

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 183.



**Fig. 138** Cambio de rueda: aflojar los tornillos de la rueda.

Para soltar los tornillos de la rueda, utilizar solamente la llave de la rueda perteneciente al vehículo.

Mientras el vehículo no esté levantado con el gato, soltar los tornillos de la rueda aproximadamente una vuelta.

De haber dificultad para aflojar un tornillo de rueda, presionar con cuidado con el pie sobre el extremo de la llave de rueda. Para esto, afirmarse en el vehículo y adoptar una posición segura.

### Soltar los tornillos de la rueda

- Encajar la llave de rueda en el tornillo de la rueda hasta el batiente → [fig. 138](#).
- Tomar la extremidad de la llave de rueda y girar el tornillo de la rueda aproximadamente *una* vuelta en el sentido antihorario → ⚠️.

### Información importante sobre los tornillos de la rueda

Los tornillos de la rueda fueron diseñados específicamente para las ruedas montadas de fábrica. Por eso, para cada cambio de ruedas se deben utilizar los tornillos de la rueda correspondientes, con la longitud y convexidad adecuadas. La correcta fijación de las ruedas y el funcionamiento del sistema de frenos dependen de ello.

### Par de apriete de los tornillos de la rueda

El par de apriete especificado de los tornillos de la rueda en llantas de acero y de aleación liviana es de **120 Nm**. Después de cambiar la rueda, el par de apriete debe verificarse inmediatamente con una llave dinamométrica calibrada.

Se deben cambiar los tornillos de rueda corroídos y difíciles de enroscar y se deben limpiar los orificios enroscables del cubo de rueda **antes de la comprobación** del par de apriete.

Nunca engrasar o lubricar los tornillos de la rueda o los orificios enroscables del cubo de las ruedas. Éstos pueden soltarse durante la conducción, aun con el par de apriete prescrito.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Los tornillos de la rueda apretados incorrectamente pueden soltarse durante la conducción y causar accidentes, lesiones graves y la pérdida de control del vehículo.

- Utilice sólo los tornillos de la rueda correspondientes a la respectiva rueda.
- Nunca utilizar tornillos de la rueda diferentes.
- Los tornillos de la rueda y los orificios enroscables de los cubos de las ruedas deben estar limpios, de fácil manejo y sin aceite ni grasa.
- Utilizar únicamente la llave de rueda provista de fábrica con el vehículo para aflojar y apretar los tornillos de las ruedas.
- Mientras el vehículo no esté levantado con el gato, soltar los tornillos de la rueda aproximadamente una vuelta.
- Nunca engrasar o lubricar los tornillos de la rueda o los orificios enroscables del cubo de las ruedas. Éstos pueden soltarse durante la conducción, aun con el par de apriete prescrito.
- Si los tornillos de la rueda son apretados con un par de apriete muy bajo, los tornillos de la rueda y las ruedas pueden soltarse durante la conducción. Un par de apriete excesivo puede ocasionar daños a los tornillos de la rueda o la rosca.

## Levantar el vehículo con el gato

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 183.

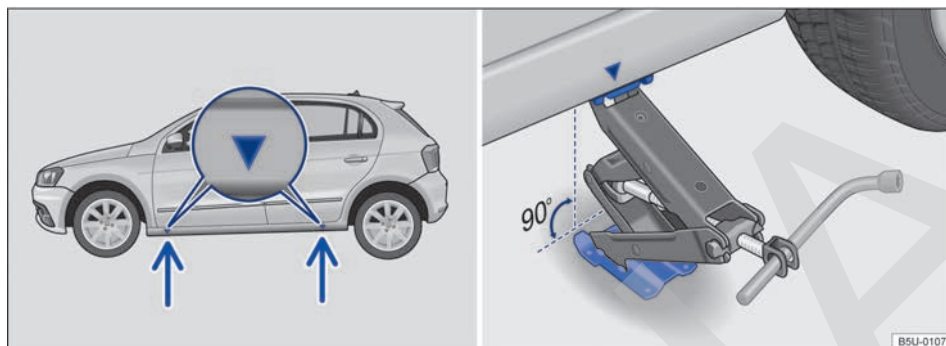


Fig. 139 Puntos de apoyo del gato y gato posicionado atrás en el lado izquierdo trasero del vehículo.

La figura → fig. 139 ilustra, a modo de ejemplo, los puntos de apoyo del gato del modelo Nuevo Gol 4 puertas. El modelo Nuevo Gol 2 puertas sigue el mismo concepto.

El gato únicamente puede ser posicionado en los puntos de apoyo indicados (marca en la carrocería) → fig. 139. Es válido el punto de apoyo ubicado próximo a la rueda correspondiente → ⚠️.

El vehículo sólo se debe levantar por los puntos de apoyo del gato y luego soltar los tornillos de rueda que se necesita cambiar → pág. 185.

### Lista de control

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

1. Elegir un piso plano y firme para levantar el vehículo.
2. Desconectar siempre el motor, engrane una marcha con transmisión manual o coloque la palanca selectora en la transmisión automatizada en la posición **D** o **R** → pág. 109 y ponga el freno de estacionamiento → pág. 119.
3. Asegurarse de que todos los pasajeros abandonen el vehículo.
4. Calzar la rueda opuesta, usando una piedra o algo similar.
5. En conducción con remolque: desacoplar el remolque del vehículo de tracción y estacionar de manera correcta.
6. Soltar los tornillos de la rueda que debe ser cambiada → pág. 185.

7. Buscar debajo del vehículo el punto de apoyo del gato → fig. 139 más cerca de la rueda que se debe cambiar.
8. Introducir el extremo de la llave de rueda en el ojal del gato y, sujetar la llave de rueda del lado del encaje con el hexágono interior. Levantar el gato hasta donde sea posible y colocarlo por debajo del punto de apoyo del vehículo.
9. Garantizar que la base del gato, con toda su superficie, esté sobre el piso y que la base se encuentre perpendicularmente por debajo del punto de colocación → fig. 139.
10. Alinear el gato y, simultáneamente, levantar la garra del gato hasta que se encaje en el travesaño debajo del vehículo → fig. 139.
11. Continuar levantando el gato hasta que la rueda se levante del piso.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Un uso incorrecto del gato puede resultar en el deslizamiento del vehículo, provocando lesiones graves. Para reducir el riesgo de lesiones, observar lo siguiente:

- Utilizar solamente gatos liberados por Volkswagen para el vehículo. Otros gatos, inclusive de otros modelos de Volkswagen, pueden deslizarse.
- El piso debe ser plano y firme. Un piso inclinado o blando puede causar el deslizamiento del vehículo. De ser así, utilizar un apoyo estable y con superficie larga para el gato. ▶

- En caso de un piso resbaladizo, como por ejemplo, piso de ladrillos, utilizar una base que no resbale, como por ejemplo, una alfombra de goma, para evitar el deslizamiento del gato.
- Posicionar el gato únicamente en los puntos indicados. La garra del gato debe encajarse en el perfil del larguero de forma segura → fig. 139.
- En caso de conducción con remolque, desacoplar el remolque del vehículo de tracción, antes de sustituir la rueda.
- Nunca dejar una parte del cuerpo, por ejemplo, un brazo o una pierna, por debajo del vehículo levantado solamente con el gato.
- Asegurarse de que todos los pasajeros abandonen el vehículo.
- De ser necesario trabajar por debajo del vehículo, se lo debe sostener adicionalmente con caballetes adecuados.

- Nunca levantar el vehículo si el motor está en funcionamiento o si el vehículo está en un piso lateralmente inclinado o escarpado.
- Nunca prender el motor con el vehículo levantado. Con las vibraciones del motor, el vehículo puede salirse del gato.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Seguir siempre las acciones de la lista de control y observar las precauciones de seguridad generalmente válidas.

## Cambiar la rueda

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 183.



Fig. 140 Cambio de rueda: secuencia de desmontaje de los tornillos de la rueda.

### Quitar la rueda

- Observe la lista de comprobación → pág. 184.
- Soltar los tornillos de la rueda → pág. 185.
- Levantar el vehículo → pág. 186.
- Quitar totalmente los tornillos de la rueda sueltos con la llave de rueda y guardar en una superficie limpia.

- En los vehículos con superllanta, el tornillo opuesto a la válvula → fig. 140 (A) sirve como guía en la secuencia de montaje. Por ello, retirar el tornillo (A) por último y tener cuidado de no dejar caer la superllanta cuando se retiran los otros tornillos.
- Quitar la rueda.

### Instalar la rueda de emergencia

De ser necesario, observar el sentido de rodaje del neumático → pág. 170.

- Colocar la rueda de emergencia.
- Coloque los tornillos de la rueda y apriételes *ligeramente*.
- En los vehículos con superllanta, instalar primero el tornillo → fig. 140 (A), posicionar la superllanta y, en seguida, instalar los demás tornillos.
- Bajar el vehículo con el gato.
- Apretar todos los tornillos de la rueda firmemente con la llave de rueda → ⚠. Para eso, no apretar en secuencia, sino siempre alternando entre tornillos de rueda opuestos.
- En los vehículos con cubrerueda, posicionar cuidadosamente los encajes de la llanta sobre los tornillos de la rueda → ⓐ, presionar la llanta hasta oír el “clic” de encaje y cerciorarse de que la llanta esté correctamente encajada.

## ⚠ ADVERTENCIA

Un par de apriete incorrecto o tornillos de rueda tratados incorrectamente pueden ocasionar la pérdida de control del vehículo, provocando accidentes y lesiones graves.

- Mantener todos los tornillos de la rueda y orificios enroscables de los cubos de las ruedas siempre limpios y exentos de aceite y grasa. Los tornillos de las ruedas deben ser de fácil manejo y apretados con par de apriete prescrito.

## ⓘ AVISO

Volkswagen recomienda especial cuidado al retirar el cubrerrueda central, ya que los encajes plásticos pueden verse dañados, si son sometidos a esfuerzos innecesarios.

ⓘ Los tornillos de la rueda deben estar limpios y girar libremente. Nunca los lubrique.

ⓘ Durante el cambio de la rueda, si se constata que los tornillos presentan corrosión o están gastados, se deben sustituir, antes de comprobar el par de apriete, y se debe limpiar la rosca del cubo de rueda.

## Después de cambiar la rueda

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 183.

- Guardar la rueda de emergencia o la rueda cambiada de forma segura en el maletero.
- De ser el caso, limpiar las herramientas de a bordo y volver a colocarlas en el maletero → pág. 223.
- Mandar a verificar el par de apriete de los tornillos de la rueda lo más rápido posible con un taquímetro.
- Sustituir la rueda dañada lo antes posible.

## ⚠ ADVERTENCIA

Después de cambiar la rueda, siempre cerciorarse de que las herramientas de a bordo y la rueda de emergencia estén bien encajadas en sus alojamientos.

## ⓘ AVISO

El par de apriete prescrito para los tornillos de la rueda (de acero o de conexión leve) es de **120 Nm** y debe ser controlado lo más rápido posible, con un taquímetro. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

# Conservación y mantenimiento del vehículo

## Conservar y limpiar la parte externa del vehículo

### Introducción al tema

La conservación frecuente y especializada contribuye al **mantenimiento del valor** del vehículo. La conservación adecuada puede ser una de las condiciones para reconocer los derechos de cobertura en garantía contra daños de corrosión y problemas de pintura en la carrocería.

Los productos propios de conservación adecuados pueden obtenerse en una Concesionario Volkswagen.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150
- Conservar y limpiar el interior del vehículo → pág. 196
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

### ADVERTENCIA

Los productos de conservación pueden ser tóxicos y peligrosos. Los productos de conservación inadecuados y su uso impropio pueden causar accidentes, así como también lesiones, quemaduras y envenenamientos graves.

- Mantener los productos de conservación únicamente en recipientes originales cerrados.
- Observar la información del envase.
- Jamás utilizar latas de alimento vacías, botellas u otros recipientes para el almacenamiento de productos de conservación, ya que su contenido no siempre puede ser reconocido por las personas como el producto de conservación.
- Mantener todos los productos de conservación fuera del alcance de niños.

- Durante el uso pueden liberarse vapores nocivos. Por lo tanto, utilizar productos de conservación únicamente al aire libre o en recintos bien ventilados.
- Jamás utilice combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes u otros líquidos muy volátiles para conservación, lavado o limpieza del vehículo. Éstos son tóxicos y muy inflamables.

### ADVERTENCIA

La conservación y la limpieza inadecuada de piezas del vehículo pueden limitar los equipos de seguridad del vehículo y, de esta manera, causar lesiones graves.


- Limpiar y conservar las piezas del vehículo únicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Utilizar los productos de limpieza liberados o recomendados.


### AVISO


Los productos de limpieza con solventes agreden a los materiales y pueden dañarlos.

### AVISO

Nunca intentar quitar suciedad, barro o polvo con la superficie del vehículo seca. Tampoco utilizar con esa finalidad un paño o esponja secos, para no rayar la pintura ni los vidrios del vehículo. Se debe ablandar con agua la suciedad, el barro y el polvo, antes de poder quitarlos.

 Lavar el vehículo únicamente en lugares especialmente diseñados para tal fin, para que el agua con eventuales residuos de aceite, grasa o combustible no entre en la red de cloacas. En algunas regiones, está prohibido lavar los vehículos fuera de los lugares especialmente reservados para esta finalidad.

 Al adquirir productos para la conservación, elija los productos ecológicamente correctos.

 Los restos de productos de conservación no deben arrojarse a la basura doméstica. Observar la información del envase. <



## Lavar el vehículo

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 189.

Cuanto más tiempo permanezcan restos de insectos, excrementos de pájaros, resina de árboles, polvo urbano o industrial, alquitrán, hollín y otros sedimentos agresivos en la superficie del vehículo, más duradero será su efecto destructivo. Altas temperaturas y la fuerte incidencia de radiación solar fortalecen su efecto corrosivo. Lavar cuidadosamente y en intervalos regulares también la **parte inferior** del vehículo.

### Sistema de lavado automático

**Observar las orientaciones disponibles en el sistema de lavado automático.** Antes de una lavado automático, tomar las precauciones habituales, como por ejemplo, cerrar todos los vidrios y rebatir los retrovisores exteriores hacia adentro, para evitar daños. Si el vehículo tiene piezas agregadas como, por ejemplo, espóiler, maletero o antena, informar obligatoriamente al operador del sistema de lavado automático → ⓘ.

La pintura del vehículo es tan resistente que el vehículo generalmente puede lavarse sin problemas en sistemas de lavado automáticos. Mientras tanto, la abrasión real de la pintura depende mucho de la estructura del sistema de lavado automático. Volkswagen recomienda lavar en sistemas de lavado automáticos sin cepillos.

Para eliminar posibles restos de cera de los vidrios y así evitar que las escobillas de los limpia-vidrios puedan rayarlos, tenga en cuenta las siguientes indicaciones → pág. 191, *Limpiar los vidrios y los retrovisores exteriores*.

### Lavado manual

Al lavar el vehículo manualmente, primero debe ablandarse la suciedad con abundante agua y enjuagar lo máximo posible.

Rápidamente, limpiar el vehículo con una **esponja** blanda, con un **guante de lavado** o un **cepillo**, aplicando poca presión. Comenzar por el techo y continuar de arriba hacia abajo. Utilizar un **champú de limpieza** únicamente en suciedad persistente.

Enjuagar cuidadosamente la esponja o el guante de lavado en intervalos cortos.

Por último, limpiar las ruedas, las soleras y partes similares. Para esto, utilizar una segunda esponja.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Las piezas puntiagudas del vehículo pueden ocasionar lesiones.

- Proteger las manos y los brazos de partes puntiagudas al limpiar, por ejemplo, la parte inferior del vehículo o la parte interna de las cajas de la rueda.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Después de lavar el vehículo, la eficacia del freno puede sufrir atraso, aumentando la distancia de frenado debido a la humedad en los discos de freno y en las pastillas de freno o a su congelamiento durante el invierno.

- “Secar los frenos y eliminar el hielo” mediante maniobras de frenado cuidadosas. Proceder sin colocar a los demás conductores en riesgo ni dejar de respetar las determinaciones legales.

### ⓘ AVISO

- La temperatura del agua no debe ser superior a +60° C.
- Para evitar daños a la pintura, no lavar el vehículo bajo la luz solar directa.
- No utilizar esponjas duras, esponjas ásperas de cocina o similares, ya que la superficie puede dañarse.
- Limpiar el farol con un paño o esponja húmedos, nunca secos. Utilizar preferentemente agua con jabón.
- Lavado del vehículo en clima frío: al tirar agua en el vehículo con un tubo flexible, no dirigir el chorro de agua directamente sobre las cerraduras o juntas de las puertas o de la tapa. ¡Las cerraduras y los burletes pueden congelarse!

### ⓘ AVISO

Antes de utilizar un **sistema de lavado automático**, observar obligatoriamente los siguientes puntos para evitar daños en el vehículo:

- ¡Comparar el ancho de vía del vehículo con la distancia de los carriles del sistema de lavado automático para no dañar las ruedas y los neumáticos!
- ¡Comparar la altura y largura del vehículo con la altura y largura de pasaje del sistema de lavado automático!
- Rebatir los retrovisores exteriores hacia adentro.



- Para evitar daños a la pintura de la tapa del compartimento del motor, plegar las escobillas de los limpiaparabrisas sobre el parabrisas cuando estén secas. ¡No dejarlas caer!
- Bloquear la tapa trasera para evitar una abertura involuntaria en el sistema de lavado automático.

## Lavado con lavador de alta presión

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 189.

Al lavar el vehículo con un lavador de alta presión, seguir obligatoriamente las orientaciones de uso del lavador de alta presión. Esto es válido principalmente para la **presión** y la **distancia del chorro** → ⚠️.

El lavado del vehículo con agua a alta presión puede hacer que el agua entre en el vehículo. Evitar utilizar un lavador de alta presión a una distancia inferior a 30 cm de la superficie del vehículo. La utilización de un lavador de alta presión superior a 8000 kPa (80 bar) puede causar daños o remover la pintura y adhesivos.

Mantener mucha distancia de materiales muy maleables como tubos de goma y materiales aislantes, como de los sensores del control de distancia de estacionamiento. Los sensores del control de distancia de estacionamiento se encuentran en el parachoques trasero → ⓘ.

De ninguna manera utilizar **picos de chorro circulares** o **bocas de tubos** → ⚠️.

### ⚠️ ADVERTENCIA

El uso inadecuado de lavadores de alta presión puede causar daños permanentes en los neumáticos y otros materiales, visibles o no. Esto puede causar accidentes y lesiones graves.

- Mantener distancia suficiente entre el pico del chorro y los neumáticos.
- Jamás limpiar los neumáticos con picos de chorro circular (“bocas de tubos”). Aún con una distancia relativamente grande y poco tiempo de exposición, eso puede resultar en daños visibles o no visibles en los neumáticos.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Después de lavar el vehículo, la eficacia del freno puede sufrir atraso, aumentando la distancia de frenado debido a la humedad en los discos de freno y en las pastillas de freno o a su congelamiento durante el invierno.

- “Secar los frenos y eliminar el hielo” mediante maniobras de frenado cuidadosas. Proceder sin colocar a los demás conductores en riesgo ni dejar de respetar las determinaciones legales.

### ⓘ AVISO

- La temperatura del agua no debe ser superior a +60° C.
- Para evitar daños a la pintura, no lavar el vehículo bajo la luz solar directa.
- Para que el control de distancia de estacionamiento funcione correctamente, los sensores en el parachoques se deben mantener limpios y sin hielo. Durante la limpieza con lavadores de alta presión o chorro de vapor, solamente se deben rociar los sensores rápidamente, manteniendo siempre una distancia superior a 30 cm.
- No limpiar los vidrios congelados o cubiertos de hielo con lavadores de alta presión.
- Lavado del vehículo en clima frío: al tirar agua en el vehículo con un tubo flexible, no dirigir el chorro de agua directamente sobre las cerraduras o juntas de las puertas o de la tapa. ¡Las cerraduras y los burletes pueden congelarse!

## Limpiar los vidrios y los retrovisores exteriores

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 189.

### Limpiar los vidrios y los retrovisores exteriores

Humedecer los vidrios y los retrovisores exteriores con un producto limpiavidrios estándar a base de alcohol.

Secar la superficie de los vidrios con una franela limpia o con un paño que no suelte hilos. Un paño que fue usado para limpiar las superficies pintadas del vehículo contiene residuos grasos de conservantes, y por eso, puede ensuciar las superficies de los vidrios.

Los residuos de goma, aceite, grasa o silicona pueden eliminarse con producto de limpieza de vidrio o disolvente de silicona → ⓘ.

### Remover residuos de cera

Los sistemas de lavado automáticos de vehículos o productos de conservación pueden dejar **residuos de cera** sobre las superficies de los vidrios. Esos residuos de cera pueden eliminarse solamente con un producto de limpieza especial o con paños de limpieza. Los restos de cera provocan pérdida de rendimiento del sistema limpiavidrios y también movimientos irregulares y con ruidos fuertes. Volkswagen recomienda remover los residuos de cera de los vidrios y de los retrovisores exteriores con un paño de limpieza después de cada lavado del vehículo.

El roce excesivo se puede evitar agregando un producto limpiavidrios con propiedades removedoras de cera en el depósito de agua de los lavavidrios. Al agregar el producto de limpieza, respetar las proporciones de mezcla recomendadas. Los productos de limpieza removedores de grasa no logran remover dichos residuos de cera → ⓘ.

Los productos de limpieza especiales o paños de limpieza para vidrios se pueden adquirir en un Concesionario Volkswagen.

### Quitar la nieve

Retirar la nieve de todos los vidrios y de los retrovisores exteriores con un cepillo pequeño.

### Quitar el hielo

Para retirar el hielo, utilizar preferentemente un aerosol anticongelante. Al utilizar un raspador de hielo, moverlo únicamente en una dirección, **sin** moverlo hacia adelante y hacia atrás. Al realizar el movimiento de vuelta la suciedad puede rayar el vidrio.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los vidrios sucios y empañados reducen la visibilidad y aumentan el riesgo de accidentes y de lesiones graves.

- Conducir apenas cuando se pueda ver nítidamente a través de todos los vidrios del vehículo.
- Quitar el hielo y la nieve y desempañar la superficie de los vidrios, tanto por dentro como por fuera.

### ⚠ AVISO

- La perfecta limpieza de los vidrios contribuye con el buen funcionamiento del sistema limpiavidrios, así como su conservación.
- No mezclar de ninguna manera los productos de limpieza recomendados con otros productos en el depósito de agua de los lavavidrios. Esto podrá producir la coagulación de los componentes y, con esto, provocar que se tapen los picos de los lavavidrios.
- No retirar la nieve o el hielo de los vidrios y los retrovisores exteriores con agua tibia o caliente. De lo contrario, ¡el vidrio puede partirse!
- ¡No utilice raspador de hielo en las lentes de los retrovisores, porque la superficie cromatizada se dañará y aparecerán rayas!
- Los hilos del desempañador de la luneta se ubican en la parte interna de la luneta. No pegar etiquetas adhesivas sobre los hilos del desempañador y jamás limpiar la parte interna de la luneta con productos de limpieza corrosivos o que contengan ácidos u otros ingredientes químicos.

### Limpiar y sustituir las escobillas de los limpiaparabrisas - Aerowischer

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 189.

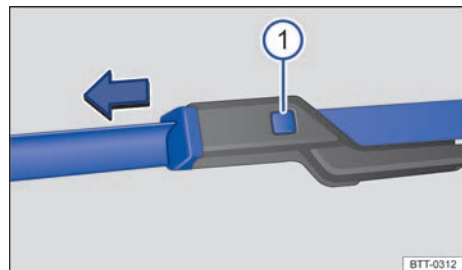
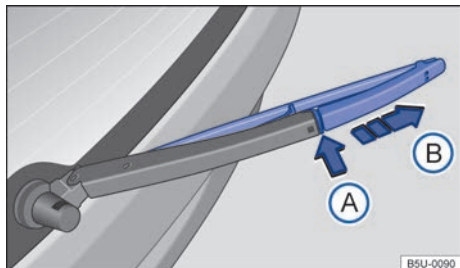


Fig. 141 Sustituir las escobillas de los limpiaparabrisas.



**Fig. 142** Sustituir la escobilla del limpiaparabrisas.

Dependiendo de la versión del vehículo, las escobillas de los limpiavidrios modelo Aerowischer pueden no estar disponibles.

El vehículo está equipado de fábrica con escobillas de los limpiavidrios revestidas con una capa de grafito. La capa de grafito es responsable de que las escobillas de los limpiavidrios barran de forma silenciosa sobre el vidrio y tengan un rendimiento de limpieza satisfactorio. → ⓘ

Verificar regularmente la condición de las escobillas de los limpiavidrios. Cambie las **escobillas de los limpiavidrios** cuando estén deterioradas o límpielas si están sucias → ⓘ.

Las escobillas de los limpiavidrios dañadas deben cambiarse inmediatamente. Las escobillas de los limpiavidrios pueden adquirirse en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

#### Levantar y doblar hacia afuera los brazos de los limpiavidrios.

Para levantar o doblar hacia afuera un brazo de los limpiavidrios, sujetarlo **sólo** del área de fijación de la escobilla de los limpiavidrios.

#### Limpieza de las escobillas de los limpiavidrios

- Levantar y doblar hacia afuera los brazos de los limpiavidrios.
- Con un paño suave, quitar cuidadosamente el polvo y la suciedad de las escobillas de los limpiavidrios → ⓘ.
- Bajar los brazos de los limpiavidrios nuevamente en el vidrio.

#### Sustituir las escobillas de los limpiaparabrisas.

- Levantar y plegar hacia afuera los brazos de los limpiaparabrisas.
- Mantener la tecla de desbloqueo → fig. 141 ⓘ presionada y, al mismo tiempo, retirar la escobilla del limpiaparabrisas en el sentido de la flecha.
- Introducir la nueva escobilla del limpiaparabrisas **de mismo tamaño y modelo** en el brazo del limpiaparabrisas hasta encajarla.
- Bajar los brazos de los limpiaparabrisas nuevamente en el parabrisas.

#### Cambiar la escobilla del limpiaventanal

- Levantar y plegar hacia afuera el brazo del limpiaventanal.
- Mantener la tecla de desbloqueo → fig. 142 ⓘ presionada.
- Retirar la escobilla del limpiaventanal en el sentido de la flecha ⓘ.
- Introducir la nueva escobilla del limpiaventanal **del mismo tamaño y modelo** en el brazo del limpiaventanal.
- Bajar el brazo del limpiaventanal nuevamente en la luneta.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Las escobillas de los limpiavidrios gastadas o sucias reducen la visibilidad y aumentan el riesgo de accidentes y lesiones graves.

- Sustituir las escobillas de los limpiavidrios siempre que estén dañadas o gastadas y si no limpian más los vidrios de forma satisfactoria.

#### ⓘ AVISO

No trate de recuperar la capa de grafito de las escobillas de los vidrios, o volver a aplicarla. Si están dañadas, cambie las escobillas de los vidrios

#### ⓘ AVISO

- Las escobillas de los limpiavidrios dañadas o sucias pueden rayar los vidrios.
- Los productos de limpieza con solventes, esponjas duras y otros objetos puntiagudos dañan el revestimiento de grafito de las escobillas de los limpiavidrios durante la limpieza.
- No limpiar los vidrios con combustible, quitaesmaltes, solventes de tinta o líquidos parecidos.

## Conservar y pulir la pintura del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 189.

### Conservar

Una buena conservación protege la pintura del vehículo. Ni bien el agua deja de formar **gotas visibles** sobre la superficie *limpia* de la pintura del vehículo, ésta debe ser protegida nuevamente con una buena **cera conservante**.

Inclusive si se usa una **cera conservante** regularmente en el sistema de lavado automático, Volkswagen recomienda proteger la pintura del vehículo al menos dos veces por año aplicando cera.

### Pulir

Se necesitará pulir únicamente si la pintura del vehículo pierde el buen aspecto cuando no se obtiene más brillo con el uso de productos de conservación.

Si la pasta para pulir utilizada no tiene componentes de conservación, la pintura del vehículo deberá ser conservada en seguida.

### ⓘ AVISO

- Para evitar daños, no aplicar productos de pulido o cera conservante sobre el farol, las linternas y las piezas de plástico o pintadas con acabado opaco.
- No pulir la pintura del vehículo en ambientes con arena o polvo o si hay suciedad.

## Limpiar y conservar las piezas cromadas y de aluminio

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 189.

- Humedecer un paño limpio, suave y que no suelte hilos y utilizarlo para limpiar las superficies.
- En caso de suciedad pesada, utilizar un producto de conservación especial **sin solvente**.
- En seguida, pulir las piezas cromadas y de aluminio con un paño suave y seco.

### ⓘ AVISO

Para que las piezas cromadas y de aluminio no se dañen:

- No limpiar ni pulir bajo la luz solar directa.
- No limpiar ni pulir en ambientes con arena o polvo.
- No utilizar productos de conservación con intensa acción abrasiva, por ejemplo, crema de limpieza.
- No utilizar esponjas duras, esponjas ásperas de cocina o similares.
- No pulir superficies sucias.
- No utilizar productos de limpieza con solventes.
- No utilizar ceras.

### ⓘ AVISO

Los cubrerruedas de las ruedas cromadas o las llantas integrales se pueden pintar adicionalmente y no se pueden tratar con conservantes a base de cromo o pulidores de aluminio. En cambio, usar un producto de conservación de pintura convencional y un producto de pulimento de pintura común.

## Limpiar las ruedas

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 189.

### Limpiar las ruedas de acero

Los residuos de freno que se adhieren a las ruedas pueden ser eliminados con un producto de limpieza industrial. Por ese motivo, limpiar las ruedas de acero regularmente con una esponja exclusiva para eso.

Los daños en la pintura de las ruedas de acero deben ser tratados antes de que se oxiden.

### Conservar y limpiar las ruedas de aleación liviana

Limpiar los residuos de freno en las ruedas de aleación liviana **cada 2 semanas**. Rápidamente, limpiar las ruedas con un producto de conservación sin ácidos. Volkswagen recomienda aplicar cuidadosamente cera en las ruedas **cada 3 meses**.

Si no se limpian regularmente los residuos del freno, la aleación liviana sufrirá daños.

Para la limpieza, utilizar un producto de limpieza sin ácidos propio para ruedas de aleación liviana. No utilizar pasta de pulir u otros productos abrasivos en la conservación de las ruedas.

Si la capa de tinta protectora de las ruedas está dañada (como, por ejemplo, por causa de lluvia de granizo), la avería debe ser arreglada inmediatamente.

## Conservar los burletes de goma

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 189.

Los burletes de goma de las puertas, vidrios, etc., se mantienen más flexibles, sellan mejor y duran más si se los trata regularmente con un producto de conservación para goma.

Antes de la aplicación, remover el polvo y la suciedad de los burletes de goma con el auxilio de un paño suave.

## Descongelar el bombín de cierre de las puertas

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 189.

Volkswagen recomienda utilizar el aerosol original Volkswagen con efecto hidratante y anticorrosivo para descongelar el bombín de cierre de las puertas.

### AVISO

El uso de productos para descongelamiento con sustancias desengrasantes puede oxidar el bombín de cierre de las puertas.

## Protección de la parte inferior del vehículo

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 189.

La parte inferior del vehículo está protegida contra influencias químicas y mecánicas. Durante la conducción, la capa protectora de la parte inferior puede sufrir averías. Por eso, Volkswagen re-

comienda que la capa protectora de la parte inferior del vehículo y del chasis sea verificada regularmente y arreglada de ser necesario.

### ATENCIÓN

La protección de la parte inferior del vehículo y productos anticorrosivos podrán incendiarse si entran en contacto con el sistema de escape calentado o con otras partes calientes del motor.


- No utilizar productos anticorrosivos y de protección de la parte inferior del vehículo en el tubo de escape, en los catalizadores, en las placas de blindaje térmico o en otras piezas calientes del vehículo.

## Cavidades huecas

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 189.

Todas las cavidades expuestas a la corrosión se someten, de fábrica, a una protección de larga duración.

Esta conservación no necesita ser verificada ni retocada. Si, con temperaturas externas elevadas, se escurre un poco de cera de las cavidades, ésta podrá ser eliminada con una espátula de plástico y bencina.

 Antes de remover la cera escurrida con bencina se necesita verificar las prescripciones de seguridad y la de defensa al medio ambiente referido a este producto.

## Limpiar el compartimento del motor

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 189.

El compartimento del motor es un área del vehículo peligrosa → pág. 150.

La limpieza del compartimento del motor debe ser realizada por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Una limpieza inadecuada puede causar, entre otras cosas, la eliminación de la protección anticorrosiva y daños a ▶

los componentes eléctricos del vehículo. Además, el agua puede llegar al interior del vehículo por medio de la caja de aguas → ①.

En caso de que el compartimento del motor esté muy sucio, buscar siempre una empresa especializada para la limpieza del compartimento del motor. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Caja de aguas

La caja de aguas está ubicada en el compartimento del motor, entre el parabrisas y el motor, y bajo una cubierta perforada. El aire ambiente es aspirado de la caja de aguas al interior del vehículo por medio del sistema de calefacción y ventilación o del aire acondicionado.

Retirar periódicamente hojas y otros objetos sueltos de la cubierta de la caja de aguas, con las manos o con ayuda de un aspirador.


#### ADVERTENCIA

¡Todos los trabajos en el motor o el compartimento del motor pueden resultar en lesiones, quemaduras y riesgo de accidentes e incendio!

- Antes de los trabajos, conocer las acciones necesarias y las precauciones de seguridad generalmente válidas → pág. 150, *Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor*.
- Volkswagen recomienda que los trabajos sean realizados en un Concesionario Volkswagen.

#### AVISO

El agua introducida manualmente en la caja de aguas (al usar una lavadora de alta presión, por ejemplo) puede provocar daños graves en el vehículo.

 Considerando que al lavar el motor se arrastran por el agua restos de combustible, lubricantes y aceites, el agua contaminada debe ser purificada por medio de un separador de aceite. Por esta razón, el motor solamente debe ser lavado en casos extremos y en lugares apropiados. <

## Conservar y limpiar el interior del vehículo

### Introducción al tema

Los tejidos de piezas de ropa modernos, como jeans oscuros por ejemplo, muchas veces no poseen la suficiente fijación en su tinte. Principalmente en caso de revestimientos de asientos claros (en tejido o cuero), e inclusive siguiendo las determinaciones de uso, pueden aparecer manchas nítidamente visibles causadas por la decoloración de estos tejidos de piezas de ropa. En estos casos, no se trata de una falla en el revestimiento, sino de la falta de fijación del color en los tejidos de la pieza de ropa.

Cuanto más tiempo permanecen manchas, suciedad y otras sedimentaciones sobre la superficie de las piezas del vehículo y relleno, más difícil será la limpieza y conservación. Sobre todo, tiempos extensos de exposición pueden hacer que manchas, suciedad y sedimentaciones no puedan ser más eliminadas.

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Conservar y limpiar la parte externa del vehículo → pág. 189
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203

#### ADVERTENCIA

Los productos de conservación pueden ser tóxicos y peligrosos. Los productos de conservación inadecuados y su uso indebido pueden causar accidentes, como también lesiones, quemaduras y envenenamientos graves.

- Mantener los productos de conservación únicamente en recipientes originales cerrados.
- Observar la información del envase.
- Jamás utilizar latas de alimento vacías, botellas u otros recipientes para el almacenamiento de productos de conservación, ya que su contenido no siempre puede ser reconocido por las personas como el producto de conservación.
- Mantener todos los productos de conservación fuera del alcance de niños. ▶

- Durante el uso pueden liberarse vapores nocivos. Por lo tanto, utilizar productos de conservación únicamente al aire libre o en recintos bien ventilados.
- Jamás utilizar combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes u otros líquidos muy volátiles para conservación, lavado o limpieza del vehículo. Éstos son tóxicos y muy inflamables.


### ADVERTENCIA

La conservación y limpieza inadecuadas de componentes del vehículo pueden perjudicar sus equipos de seguridad y, como consecuencia, provocar lesiones graves.

- Limpiar y conservar las piezas del vehículo únicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Utilizar los productos de limpieza liberados o recomendados.

### AVISO

- Los productos de limpieza con solventes agresivos a los materiales y pueden dañarlos de forma irreparable.
- Manchas, suciedades y otros sedimentos con componentes agresivos y con solventes agresivos al material y pueden dañarlos de forma irreparable, incluso tras un corto tiempo de exposición.
- Remover las manchas, suciedad y otros sedimentos lo más rápido posible y no permitir que se sequen.
- Para evitar daños, contratar una empresa especializada en limpieza para efectuar la remoción de manchas persistentes.

 Los productos propios de conservación son comercializados en Concesionarios Volkswagen.

## Manejo del revestimiento de los asientos

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 196.

### Lista de control


Para el manejo y la conservación del revestimiento de los asientos, observar :

- ✓ Antes de entrar en el vehículo, cerrar todos los cierres de velcro que puedan entrar en contacto con el relleno o revestimientos en tejido. Los cierres de velcro abiertos pueden causar daños al relleno y los revestimientos en tejido.
- ✓ Para prevenir daños al relleno y revestimientos en tejido, evitar el contacto directo de objetos puntiagudos y aplicaciones. Las aplicaciones pueden ser, por ejemplo, cierres, soportes y piedras decorativas en piezas de ropas o en cinturones.
- ✓ Retirar con regularidad el polvo y las partículas de suciedad de los poros, de los pliegues y de las costuras para evitar daños en la superficie de los asientos por roce constante.
- ✓ Verificar si el color de las ropas tiene buena fijación para evitar manchas en el revestimiento de los asientos. Esto es válido principalmente para los revestimientos de asientos claros.

### AVISO

Si no se respeta la importante lista de control para la conservación del revestimiento de los asientos, esto puede ocasionar daños o manchas en el relleno y los revestimientos en tejido.

- Observar la lista de control y realizar las acciones.

 Volkswagen recomienda contratar una empresa especializada en limpieza para la remoción de posibles manchas en el revestimiento de los asientos.



## Limpieza de acolchados, guarnecidos de tela y NT - microfibra no de tela

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 196.

### Limpieza del tapizado de la superficie de los asientos

- Leer y respetar el manejo, las orientaciones y alertas del envase antes de utilizar productos de limpieza.
- Limpie periódicamente acolchados, guarnecidos de tela, tapizado de los asientos en NT - microfibra no de tela y la moqueta del piso con un aspirador de polvo (punta de cepillo).
- No utilizar lavadoras de alta presión, chorros de vapor o aerosol helado.
- Para la limpieza general, utilizar una esponja suave o un tejido de microfibra sin hilos → ⓘ.
- Limpie superficies de NT - microfibra no de tela con un paño de lana o algodón apenas humedecido o con una tela de microfibra sin hilas → ⓘ.

La limpieza de suciedades superficiales en general, del relleno o de los revestimientos en tejido puede ser realizada con una espuma de limpieza convencional.

En el caso de mucha suciedad en general en el relleno y en los revestimientos en tejido, se debe obtener información sobre las posibilidades de limpieza adecuadas en un Concesionario Volkswagen antes de la limpieza. De ser necesario, contratar una empresa especializada en limpieza.

### Tratamiento de manchas

En el tratamiento de manchas, puede ser necesario limpiar no solamente la mancha puntualmente, sino toda la superficie. Principalmente si está sucia por marcas de uso en general. De lo contrario, la superficie tratada puede volverse más clara que el resto de la superficie. De tener alguna duda, buscar una empresa especializada en limpieza.

Tipo de manchas	Limpieza recomendada de la superficie de los asientos y de los rellenos.
-----------------	--

*Manchas de base acuosa*, como, por ejemplo, jugo de fruta.

- En primer lugar, limpiar la mancha lo más rápido posible con un paño seco y absorbente, para que el líquido no penetre en el relleno.
- Para manchas más difíciles, humedecer la esponja con un pulverizador y limpiar la mancha con movimientos en círculo.
- Limpiar con un paño seco y absorbente.

*Manchas persistentes*, como, por ejemplo, chocolate o maquillaje.

- Utilizar sólo productos de limpieza liberados por Volkswagen.
- De ser necesario, contratar una empresa especializada en limpieza para limpiar el relleno.

*Manchas de base grasa*, como, por ejemplo, aceite o lápiz de labio.

### ⓘ AVISO

- No utilizar higienizador a vapor, ya que hace que la suciedad penetre más profundamente, fijándose en los tejidos.
- Las lavadoras de alta presión y los aerosoles helados pueden dañar el acolchado.

### ⓘ AVISO

- ¡Limpiar con un cepillo de cerdas suaves únicamente la moqueta del piso y las alfombras! El cepillo puede dañar otras superficies de tejido.
- Si se utilizan pastas o soluciones para lavado con un paño húmedo o una esponja, después del secado pueden aparecer marcas en el relleno. Como regla, estas marcas son difíciles de remover o no se las puede remover.

### ⓘ AVISO

- EL NT - microfibra no de tela no se puede emparar de ninguna manera.
- EL NT - microfibra no de tela no se puede tratar con productos para tratamiento de cuero, solventes, cera, betún de zapatos, quitamanchas o productos similares. ▶



- No utilizar cepillos para la limpieza con agua, ya que puede dañar la superficie del material. <

## Conservar y limpiar revestimientos en cuero natural

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 196.

Si se tienen dudas con respecto a la limpieza y conservación del acabado en cuero del vehículo, dirigirse a un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

### Conservación y tratamiento

El cuero natural es un material sensible.

- Utilizar regularmente, después de cada limpieza, una crema de conservación con factor de protección solar y efecto impregnante. Esta crema nutre e hidrata el cuero, haciéndolo suave y estimulando su respiración. Al mismo tiempo, produce una película protectora.
- Limpiar el cuero cada dos o tres meses, removiendo las suciedades recientes.
- Tratar el cuero cada seis meses con un producto de conservación de cuero adecuado → ⓘ.
- Limpiar con productos de limpieza y de conservación en poca cantidad, con un paño seco, de lana o de algodón que no suelte hilos. No colocar productos de limpieza y de conservación directamente sobre el cuero.
- Remover manchas recientes de bolígrafo, tinta, lápiz de labio y grasa de zapatos lo más rápido posible.
- Conservar el color del cuero. Retocar las regiones descoloridas con una crema para cuero especial, según sea necesario
- Retirar el exceso con un paño suave.

### Limpiar

Volkswagen recomienda utilizar, para la limpieza general, un paño de lana o de algodón apenas humedecido con agua.

Tener cuidado para que el cuero no se moje en ningún punto y que el agua no penetre por las costuras.


**Antes de la limpieza** del revestimiento de cuero, observar las siguientes orientaciones → pág. 198, *Limpieza del tapizado de la superficie de los asientos.*

Tipo de manchas	Limpieza
<i>Suciedad más pesada</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esparcir una solución de jabón suave<sup>a)</sup> con un paño retorcido.</li> <li>- Absorber presionando suavemente con un paño seco.</li> </ul>
<i>Manchas de base acuosa</i> , como, por ejemplo, café, té, jugos, sangre, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quitar las manchas mientras todavía estén húmedas con un paño absorbente.</li> <li>- Utilizar un producto de limpieza adecuado para manchas ya secas → ⓘ.</li> </ul>
<i>Manchas de base grasa</i> , como, por ejemplo, aceite, lápiz de labio, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quitar las manchas mientras todavía estén húmedas con un paño absorbente.</li> <li>- Utilizar un producto de limpieza adecuado para manchas que todavía no penetraron en la superficie → ⓘ.</li> </ul>
<i>Manchas especiales</i> , como, por ejemplo, de bolígrafo, esmalte de uñas, marcador, aerosol de tinta, betún de zapatos, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secar con un paño seco y absorbente.</li> <li>- Limpiar con un removedor de manchas especial adecuado para cuero.</li> </ul>


<sup>a)</sup> Solución de jabón suave: dos cucharadas soperas de jabón neutro en un litro de agua.

### ⓘ AVISO

- El cuero no puede ser tratado con solventes, cera, grasa de zapatos, removedor de manchas o similares de ninguna manera.
- Si una mancha penetra en la superficie de cuero después de mucho tiempo de exposición, la mancha no podrá ser más removida.
- Absorber inmediatamente los líquidos derramados con un paño absorbente, ya que la superficie del cuero y las costuras no resisten por mucho tiempo a la penetración de líquidos.
- Proteger el cuero de una excesiva exposición al sol para evitar decoloración. ▶

 Leves alteraciones de color causadas por el uso son normales.

## Limpieza del tapizado de cuero sintético

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 196.

Antes de la limpieza del tapizado de cuero sintético, tenga en cuenta las siguientes indicaciones → pág. 198, *Limpieza de acolchados, guarnecidos de tela y NT - microfibra no de tela*.

Utilice sólo agua y jabón neutro para la limpieza de los tapizados de cuero sintético.

### AVISO

El cuero sintético, de ninguna manera, se puede tratar con solventes, cera, betún de zapatos, quitamanchas o productos similares. Éstos hacen que el material se reseque y se rompa prematuramente.

## Limpiar los portaobjetos, los portabebidas y el cenicero

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 196.

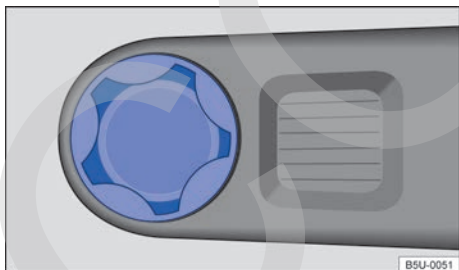


Fig. 143 En la consola central: portabebidas trasero.

### Limpiar los portaobjetos y los portabebidas

En la base de algunos portaobjetos y portabebidas existe un dispositivo de goma removible.

- Humedecer un paño limpio y sin hilos con agua y limpiar las piezas.
- Si esto no es suficiente, utilizar un producto de limpieza y conservación de plástico especial **sin solventes**.


### Limpiar el cenicero

- Remover y vaciar el cenicero.
- Limpiar con una toalla de limpieza.

Para limpiar el cenicero y retirar los restos de ceniza, utilizar, por ejemplo, un escarbadiantes u objeto similar.

## Limpieza y conservación de componentes de plástico, elementos decorativos de madera y del panel de instrumentos

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 196.

- Humedecer un paño limpio y sin hilos con agua y limpiar las piezas.
- Tratar *piezas de plástico (dentro y fuera del vehículo) y el panel de instrumentos* con un producto de limpieza y conservación de plástico **sin solventes** liberado por Volkswagen → .
- Tratar los *elementos decorativos en madera* con una solución de jabón suave <sup>1)</sup>.

### ADVERTENCIA

El uso de productos de limpieza con solventes hace porosa la superficie de los módulos de airbag. En caso de accidente al dispararse el airbag, las piezas de material sintético que se sueltan pueden causar lesiones graves.

- Nunca limpiar el panel de instrumentos y la superficie de los módulos del airbag con productos de limpieza con solvente.

### AVISO

Algunos aromatizadores de vehículo presentan sustancias en su composición química que pueden causar daños a la estructura, la superficie y la pintura de revestimientos internos del vehículo.

<sup>1)</sup> Solución de jabón suave: dos cucharadas soperas de jabón neutro en un litro de agua.

## Limpiar los cinturones de seguridad

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 196.

La suciedad gruesa en la banda del cinturón de seguridad perjudica el enrollamiento automático del cinturón y, de esta forma, el funcionamiento del cinturón de seguridad.

Los cinturones de seguridad jamás deben desmontarse para limpieza.

- Remover la suciedad gruesa con un cepillo de cerdas suave → ⚠️.
- Tirar del cinturón de seguridad sucio totalmente hacia afuera y dejar la banda del cinturón desenrollada.
- Limpiar el cinturón de seguridad con solución de jabón suave<sup>1)</sup>.
- Dejar secar por completo el tejido del cinturón tratado.
- Recoger el cinturón de seguridad apenas si está totalmente seco.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Comprobar regularmente el estado de todos los cinturones de seguridad. Si el tejido del cinturón u otros componentes del cinturón están dañados, se deben desmontar y sustituir en un Concesionario Volkswagen. Los cinturones de seguridad dañados representan un gran peligro y pueden causar lesiones graves o fatales.

- Los cinturones de seguridad y sus componentes jamás deben ser higienizados químicamente o entrar en contacto con líquidos corrosivos, solventes u objetos cortantes. Esto perjudica profundamente la resistencia del tejido del cinturón.
- Un cinturón de seguridad limpio debe estar totalmente seco antes de ser recogido, ya que la humedad puede dañar el enrollador automático del cinturón de seguridad y perjudicar su función.
- Jamás dejar que objetos extraños o líquidos penetren en los enganches de los cierres de los cinturones de seguridad. Esto puede limitar la funcionalidad de los cierres de los cinturones de seguridad y de los cinturones.

- Nunca intentar reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad por cuenta propia.
- Sustituir inmediatamente los cinturones de seguridad dañados por cinturones de seguridad nuevos liberados para el vehículo por Volkswagen. Los cinturones de seguridad utilizados durante un accidente y que, por esa razón, quedaron estirados, deben ser sustituidos por un Concesionario Volkswagen. La sustitución podrá ser necesaria aun cuando no hay un daño visible. Además, se deben verificar los anclajes de los cinturones de seguridad.

## Desuso prolongado

### 📖 Introducción al tema

Un vehículo que necesita permanecer inmovilizado por un período aproximado de 6 meses podrá no tener más el mismo comportamiento anterior. La vida útil del vehículo podrá verse sensiblemente comprometida.

Las razones son varias:

- Las gomas se resecan.
- Los lubricantes pierden sus características.
- El combustible se oxida, etc.

Hasta 30 días de inmovilización del vehículo, todavía se pueden revertir las consecuencias negativas resultantes de este hecho. De ahí en adelante, cuanto más tiempo el vehículo permanece inactivo, más difícil será garantizar su posterior desempeño.

Lo ideal es que el vehículo nunca quede mucho tiempo sin ser utilizado. Si debe quedarse inactivo por un tiempo prolongado, es conveniente que, previamente, se tomen algunos cuidados específicos para cada parte del vehículo.

<sup>1)</sup> Solución de jabón suave: dos cucharadas soperas de jabón neutro en un litro de agua.

## Informaciones y advertencias complementarias:

- Batería del vehículo → pág. 165
- Conservar y limpiar la parte externa del vehículo → pág. 189
- Conservar y limpiar el interior del vehículo → pág. 196
- Llantas y neumáticos → pág. 170

## Chasis

El chasis abarca suspensiones, frenos, ruedas y neumáticos.

La palanca del freno de estacionamiento debe ser dejada desactivada, para esto, guardar el vehículo en un piso plano y firme.

### ⚠ AVISO

- Los neumáticos deben permanecer suspendidos (sin contacto con el suelo), para evitar que se deformen permanentemente.
- La oxidación de los discos o tambores hacen que el freno sea excesivamente agresivo. Para minimizar sus efectos negativos, el vehículo, libre de humedad, debe guardarse en lugar seco.
- Después de un tiempo prolongado de inactividad, se alteran las propiedades del poder lubricante de la grasa del rodado de las ruedas y el semieje. Se recomienda sustituir los componentes, después del desuso prolongado (más de 6 meses), en caso de que no sea posible activarlos esporádicamente, aunque sea solamente por algunos metros.

## Carrocería

La carrocería sufre oxidación en las articulaciones, deterioro de las piezas de goma, de los lubricantes de las máquinas de los vidrios y de las cerraduras de las puertas y la tapa.

Dos días antes de dejar de usarlo:

- Lavar el vehículo con producto neutro de limpieza y agua, lejos del lugar en donde será guardado → pág. 189.
- Secar el vehículo muy bien, dejar las puertas y la tapa trasera abiertas, expuesto al sol.

- Encerar con una cera de conservación → pág. 194 y guardar en lugar seco y bien ventilado con los vidrios abiertos.
- No colocar capa que impida la ventilación del vehículo.

## Motor / transmisión

### Antes del desuso:

- Sustituir el aceite del motor.
- Sustituir el líquido refrigerante del motor
- Cargar el depósito de combustible con gasolina con aditivos y dejar el motor funcionar durante algunos minutos.
- Colocar la palanca de cambios en la posición neutra ("punto muerto").

### Después del desuso:

- Sustituir el aceite del motor.
- Consumir el combustible del depósito.
- Colocar gasolina con aditivos al cargar por primera vez.

Un vehículo inactivo durante un largo período con combustible en el depósito puede provocar fallas de funcionamiento en el motor, debido a la formación de depósitos en componentes, como por ejemplo, en los inyectores de combustible.

**i** Durante el período de desuso, Volkswagen recomienda colocar el vehículo en movimiento, rodando por algunos kilómetros, por lo menos cada 30 días.

## Eléctrica

### Antes del desuso:

- Desconectar el cable masa de la batería.
- Mantener los brazos de los limpiaparabrisas / limpialuneta levantados.



### Después del desuso:

- Conectar el cable masa de la batería.
- Al conectar el cable masa, realizar los siguientes ajustes: ajustar el reloj, ajustar las memorias de las estaciones de radio (para vehículos con radio, → cuaderno *Radio*), restablecer la función de cierre y apertura automática de los vidrios eléctricos → pág. 44.

- Limpiar el parabrisas, la luneta y las escobillas con un paño suave y humedecido con agua y jabón neutro.
- Enjuagar el parabrisas y el la luneta con agua corriente, removiendo toda la impureza sobre los vidrios, antes de activar los limpiadores.

### ADVERTENCIA

Nunca permanecer en un ambiente cerrado mientras el motor está funcionando. Los gases tóxicos del sistema de escape pueden provocar inconsciencia, intoxicación por monóxido de carbono, accidentes y lesiones graves.

 Durante el período en desuso, Volkswagen recomienda colocar el motor en funcionamiento cada 15 días, por lo menos 15 minutos, desconectando rápidamente el cable negativo de la batería → .

## Accesorio, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones

### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Cinturones de seguridad → pág. 53
- Sistema del airbag → pág. 63
- Conducción con remolque → pág. 93
- Cenicero y encendedor de cigarrillo → pág. 103
- Toma de corriente → pág. 104
- Frenar, parar y estacionar → pág. 119
- Control de distancia de aparcamiento → pág. 131
- Sistema regulador de velocidad (GRA) → pág. 134
- Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150
- Aceite del motor → pág. 154
- Líquido refrigerante del motor → pág. 159
- Batería del vehículo → pág. 165
- Conservar y limpiar la parte externa del vehículo → pág. 189



- Conservar y limpiar el interior del vehículo → pág. 196
- Información al consumidor → pág. 212
- → cuaderno *Radio*

### ADVERTENCIA

Piezas de reposición y accesorios inadecuados, como también trabajos, modificaciones y reparaciones realizados de manera incorrecta pueden causar daños al vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Volkswagen recomienda utilizar únicamente accesorios liberados por Volkswagen y recambios originales de Volkswagen. Para esto, Volkswagen ha establecido credibilidad, seguridad y calificación.
- Las reparaciones y modificaciones en el vehículo deben ser realizadas únicamente por un Concesionario Volkswagen. Los Concesionarios Volkswagen poseen las herramientas necesarias, aparatos de diagnóstico, información de reparación y personal calificado.
- Instalar únicamente piezas que correspondan a la versión y a las características originales de fábrica del vehículo.
- Jamás colocar, montar o acoplar objetos tales como portabebidas, soporte para teléfono móvil y GPS (sistema de posicionamiento global) al lado o sobre las cubiertas de los módulos del airbag o en el radio de expansión del airbag.
- Utilizar sólo combinaciones de ruedas y neumáticos liberadas por Volkswagen para el modelo de vehículo.

### Ablandamiento

 **Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 203.**

Observar las respectivas determinaciones para ablandamiento de piezas nuevas.

#### Ablandar el motor

Un motor nuevo debe ser ablandado durante los primeros 1.500 kilómetros. El roce interno de las primeras horas de uso del motor es mayor que el roce posterior, cuando todas las piezas móviles ya están ajustadas unas a las otras.

La forma de conducción de los primeros 1.500 kilómetros también influye en la calidad del motor. Aun después de que el motor esté ablandado, principalmente si el motor está frío, conducir con revolución moderada para reducir el desgaste del motor y aumentar su vida útil. No conducir con revolución muy baja. Reducir la marcha siempre que el motor no esté operando "de manera regular".


#### Hasta los 1.000 kilómetros se debe:

- No acelerar al máximo.
- No someter al motor a una revolución mayor que 2/3 de la revolución máxima.
- No conducir con un remolque acoplado.

Entre 1.000 y 1.500 kilómetros, se puede elevar *gradualmente* la velocidad y el régimen del motor, limitados a la velocidad del respectivo lugar de circulación.

#### Ablandamiento de las pastillas de freno y de los neumáticos nuevos

- Neumáticos nuevos y cambio de neumáticos → pág. 183
- Información sobre los frenos → pág. 122

 Un rodaje cuidadoso del motor nuevo aumenta su vida útil, con un bajo consumo de aceite y combustible.

## Accesorios y piezas de reposición

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 203.

Volkswagen recomienda informarse en un Concesionario Volkswagen antes de comprar accesorios, piezas de reposición o recursos. Por ejemplo, si el vehículo necesita estar equipado con accesorios o si se deben sustituir piezas. El Concesionario Volkswagen asesora en cuestiones regulatorias y recomendaciones de fábrica con respecto a accesorios, piezas de reposición y recursos.

Volkswagen recomienda utilizar únicamente **Accesorios Volkswagen** y **Recambios Originales Volkswagen**. Para esto, Volkswagen ha establecido credibilidad, seguridad y calificación. Además, un Concesionario Volkswagen está cualificado para una instalación profesional.



A pesar del monitoreo constante del mercado, los productos **no liberados por Volkswagen** no pueden ser evaluados por Volkswagen en lo que respecta a la credibilidad, seguridad y calificación para su uso en el vehículo. Por este motivo, Volkswagen tampoco se responsabiliza, inclusive en casos en que haya una aprobación por una asociación técnica de pruebas y fiscalización oficialmente reconocida, o una aprobación por un órgano oficial.

### ADVERTENCIA

Las reparaciones y modificaciones realizadas de forma inadecuada en el vehículo pueden comprometer la eficacia de los airbags, como también causar fallas en el funcionamiento, accidentes y lesiones fatales.

- Jamás colocar, montar o acoplar objetos tales como portabebidas, soporte para teléfono móvil y GPS (sistema de posicionamiento global) al lado o sobre las cubiertas de los módulos del airbag o en el radio de expansión del airbag.
- Objetos colocados, montados o acoplados dentro del área de expansión de los airbags podrán causar lesiones graves o fatales si se activan los airbags.

## Fluidos y recursos

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 203.

Todos los fluidos y recursos son continuamente perfeccionados, como, por ejemplo, correas dentadas, neumáticos, líquido refrigerante del motor, aceites del motor, como también velas de encendido y la batería del vehículo. Por este motivo, el cambio de fluidos y recursos debe ser realizado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Los Concesionarios Volkswagen están siempre informados sobre los cambios.

### ADVERTENCIA


Fluidos y recursos inadecuados, como también su utilización incorrecta, pueden causar accidentes, lesiones graves, quemaduras e intoxicación.

- Conservar fluidos únicamente en recipientes originales cerrados.


- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar fluidos, ya que hay riesgo de que el fluido almacenado pueda ser ingerido por otras personas.
- Mantener los fluidos y recursos fuera del alcance de niños.
- Leer y prestar atención siempre a la información y los alertas de los envases de los fluidos.
- Utilizar productos que emitan vapores tóxicos siempre en áreas abiertas o bien ventiladas.
- Jamás utilizar combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes u otros líquidos volátiles para conservación del vehículo. Esas sustancias son tóxicas y muy inflamables. ¡Estas pueden causar incendios y explosiones!


### ⚠ AVISO

- Reabastecer solamente con fluidos adecuados. De ninguna manera se deben utilizar fluidos diferentes de los recomendados. De lo contrario, ¡pueden ocurrir fallas graves de funcionamiento o un daño al motor!
- Los accesorios y piezas instalados delante de la entrada de aire perjudican la refrigeración del motor. ¡En condiciones de alta temperatura ambiente y demanda intensa del motor, éste puede sobrecalentarse!

 Los fluidos que son derramados del vehículo son perjudiciales para el medio ambiente. Por ese motivo, controlar periódicamente el piso debajo del vehículo. Si se ven manchas de aceite u otros fluidos en el piso, mande a inspeccionar el vehículo a un Concesionario Volkswagen.

## Reparaciones y modificaciones técnicas

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 203.

¡En caso de reparaciones y modificaciones técnicas, se deben seguir las directrices Volkswagen estrictamente → !

Intervenciones en los componentes electrónicos y en los respectivos software pueden ocasionar fallas de funcionamiento. Debido al ajuste en red de los componentes electrónicos, las averías pueden comprometer también sistemas que no estén directamente relacionados. Esto compromete seriamente la seguridad de conducción del vehículo, por el aumento de la abrasión de las piezas del vehículo y, por último, la pérdida de funcionalidad operativa.

El Concesionario Volkswagen no puede ofrecer garantía contra daños que hayan sido causados por modificaciones técnicas y reparaciones inadecuadas.

El Concesionario Volkswagen no se responsabiliza por daños originados por modificaciones técnicas y reparaciones inadecuadas. Tales daños tampoco están cubiertos por la garantía Volkswagen.



Volkswagen recomienda que todas las modificaciones técnicas y reparaciones se realicen en los Concesionarios Volkswagen autorizados con **Reemplazos Originales Volkswagen**.


### ADVERTENCIA

Las reparaciones y modificaciones realizadas de forma inadecuada pueden causar fallas de funcionamiento y daños al vehículo, además de comprometer la eficacia del sistema de asistencia al conductor. Esto puede ocasionar accidentes y lesiones graves.

- Las reparaciones y modificaciones en el vehículo solo deben ser realizadas por un Concesionario Volkswagen.

## Reparaciones y limitaciones del sistema del airbag

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 203.

¡En caso de reparaciones y modificaciones técnicas, se deben seguir las directrices Volkswagen estrictamente → !



Las modificaciones y reparaciones en el parachoques delantero, en las puertas, y en el revestimiento interior del techo o en la carrocería únicamente se deben ser realizar en un Concesionario Volkswagen. Es posible que estas piezas del vehículo estén equipadas con componentes del sistema y con sensores del sistema del airbag.

Durante todos los trabajos en el sistema del airbag, como al montar y desmontar sus piezas para realizar otras reparaciones, es posible que se dañen piezas del sistema del airbag. Eso puede hacer que los airbags no funcionen o no funcionen correctamente en caso de accidente.

Para que la eficacia de los airbags no se vea perjudicada y las piezas desmontadas no causen lesiones o contaminen el medio ambiente, se deben observar las prescripciones. Los Concesionarios Volkswagen conocen esas prescripciones.

Una alteración en la suspensión del vehículo puede comprometer el funcionamiento del sistema del airbag en un impacto. Por ejemplo, por medio del uso de una combinación de ruedas y neumáticos que no haya sido aprobada por Volkswagen y que rebaje el vehículo por la alteración en la rigidez de la suspensión, inclusive de los resortes, del brazo de los resortes, del amortiguador, etc., puede haber una alteración en las fuerzas medidas por los sensores del airbag y enviadas para la unidad de control electrónica. Algunas modificaciones en los resortes pueden, por ejemplo, aumentar las fuerzas medidas por los sensores y accionar el sistema del airbag en escenarios de impactos en los cuales normalmente no se activarían los airbags si no se hubiesen realizado las modificaciones. Otras modificaciones podrán reducir la fuerza medida por los sensores e impedir el disparo del airbag si necesita ser activado.

### **ADVERTENCIA**

Las reparaciones y modificaciones realizadas de forma inadecuada pueden causar fallas de funcionamiento y daños en el vehículo, además de comprometer la eficacia del sistema del airbag. Esto puede ocasionar accidentes y lesiones graves o fatales.


- Las reparaciones y modificaciones en el vehículo solo deben ser realizadas por un Concesionario Volkswagen.
- Los módulos del airbag no pueden ser reparados, pero sí sustituidos.

- Nunca instalar en el vehículo piezas de airbag desmontadas de vehículos antiguos o procedentes de reciclaje.



### **ADVERTENCIA**

Una alteración en la suspensión del vehículo, inclusive el uso de combinaciones de neumáticos y ruedas no liberados por Volkswagen, pueden alterar el funcionamiento del sistema del airbag y aumentar el riesgo de lesiones graves o fatales en caso de accidente.

- Jamás montar componentes de la suspensión que no presenten características idénticas a los recambios originales montados en el vehículo.
- Jamás utilizar combinaciones de ruedas y neumáticos que no hayan sido liberados por Volkswagen.

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

## **Montaje posterior de aparatos de transmisión**

 **Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 203.**

Para la operación de aparatos de transmisión en el vehículo se necesita una antena exterior.

La instalación posterior de aparatos eléctricos o electrónicos en el vehículo afecta el tipo de licencia del vehículo. En ciertas circunstancias, esto extingue la licencia de uso del vehículo.

Volkswagen liberó la operación de aparatos de transmisión con las siguientes condiciones:

- Antena exterior montada de manera adecuada.
- Potencia de transmisión máxima de 10 W.

La banda de alcance ideal de los aparatos sólo se obtiene con una antena exterior.

Si un aparato de transmisión debe ser utilizado con potencia de transmisión mayor que 10 W, dirigirse a una empresa especializada. Una empresa ►



especializada conoce las posibilidades técnicas de la alteración. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

Observar las determinaciones legales, como también las instrucciones y orientaciones de funcionamiento del manual de instrucciones del aparato de transmisión.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Un aparato de transmisión no fijado o fijado incorrectamente puede ser lanzado por el interior del vehículo por causa de una maniobra de dirección o de frenado súbita, como también en un accidente, y causar lesiones graves.

- Fijar o guardar con seguridad el aparato de transmisión siempre de manera correcta y fuera del área de expansión del airbag durante la conducción.

### **⚠ ATENCIÓN**

Al utilizar un aparato de transmisión sin conexión con una antena exterior, los valores límites de radiación electromagnética en el vehículo se pueden exceder y, de esta forma, la salud del conductor y de los ocupantes del vehículo se puede ver afectada. Esto también es válido con una antena exterior no montada de manera correcta.

- Operar el aparato de transmisión en el vehículo sólo con una antena exterior conectada de manera correcta.

## **Información almacenada en las unidades de control**

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ **al principio de este capítulo, en la página 203.**

El vehículo está equipado de fábrica con unidades de control que, entre otras cosas, asumen la unidad de control del motor y de la transmisión. Además, las unidades de control monitorean el funcionamiento del sistema de escape y de los airbags.

Las unidades de control electrónicas también evalúan continuamente los datos relevantes del vehículo durante la conducción. En caso de averías o divergencias de los valores de referencia,

esos datos son almacenados exclusivamente. Las averías son exhibidas normalmente por las luces de control del instrumento combinado.

Los datos almacenados en las unidades de control pueden ser leídos y evaluados únicamente por aparatos especiales.

Las unidades de control instaladas no graban conversaciones en el vehículo de ninguna manera.

### **Reprogramación de las unidades de control**

En un principio, todos los datos para el control de los componentes están almacenados en las unidades de control. Algunas funciones de confort, como por ejemplo, señales intermitentes de confort, apertura individual de puertas e indicadores del display se pueden volver a programar por medio de aparatos especiales. En caso de que las funciones de confort sean reprogramadas, las indicaciones y descripciones correspondientes de esta documentación de a bordo no coincidirán más con las funciones iniciales. Volkswagen recomienda que la reprogramación sea confirmada en el → *cuaderno Plan de Asistencia Técnica*, capítulo *Otros registros del taller*.

El Concesionario Volkswagen posee la información sobre una posible reprogramación de las unidades de control.

### **Lectura del registro de fallas del vehículo**

En el interior del vehículo hay una toma de conexión para diagnóstico para la lectura del registro de fallas → ⚠. Los datos sobre el funcionamiento y el estado de las unidades de control electrónicas se guardan en el registro de fallas. Se puede obtener informaciones adicionales sobre los datos almacenados en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

La toma de conexión para diagnóstico se encuentra en el área de los pies del lado del conductor, cerca de la caja de fusibles.

El registro de fallas debe ser leído y restaurado únicamente por un Concesionario Volkswagen.



Después de corregir una falla, las informaciones al respecto de la misma se borran de la memoria. Otros contenidos de la memoria se actualizan sucesivamente.

## ADVERTENCIA

Una utilización inadecuada de la toma de conexión del diagnóstico puede causar fallas de funcionamiento y también accidentes o lesiones graves.

- Nunca lea usted mismo el registro de fallas por la toma de conexión para diagnóstico.
- La toma de conexión para diagnóstico sólo puede ser leída por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.

## Uso de un teléfono móvil en el vehículo sin conexión con la antena exterior

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 203.

Los teléfonos móviles transmiten y reciben ondas de radio, también denominadas energía de alta frecuencia, tanto durante una llamada, como también en el modo Standby. La literatura científica especializada actual alerta que las ondas de radio pueden perjudicar el cuerpo humano si exceden determinados límites. Órganos gubernamentales y comités internacionales establecieron valores límite y directrices para que las radiaciones electromagnéticas emitidas por teléfonos móviles estén en una franja inofensiva para la salud humana. No obstante, no existen pruebas científicas definitivas de que los teléfonos inalámbricos sean totalmente seguros.

Por este motivo, algunos especialistas apelan a una actitud preventiva en relación al uso de teléfonos móviles, y a que se tomen medidas para reducir la radiación que actúa sobre el cuerpo humano.

Al utilizar un teléfono móvil no conectado a una antena exterior de teléfono en el interior del vehículo, la radiación electromagnética puede ser mayor que cuando el teléfono móvil está conectado a una antena integrada u otra antena exterior.

Si el vehículo estuviese equipado con un sistema de viva voz adecuado, que permite el uso de una serie de funciones adicionales de teléfonos móviles compatibles con Bluetooth® éste cumple con las determinaciones legales de muchos países

que permiten el uso de un teléfono móvil en el vehículo solamente por medio de un sistema de viva voz.

Los teléfonos móviles deben estar en un soporte de teléfono o estar guardados con seguridad en el vehículo. Si se utiliza un soporte de teléfono, éste debe ser trabado de forma segura en la placa básica. Solamente de esta forma, el teléfono móvil queda fijado de forma segura en el panel de instrumentos y siempre al alcance del conductor.

Un teléfono móvil conectado a la antena del teléfono integrada al vehículo o a una antena exterior del teléfono, reduce la emisión de la radiación electromagnética que actúa sobre el cuerpo humano. Además, de esa forma se obtiene una mejor calidad de conexión.

Si se utiliza el teléfono móvil en el interior del vehículo sin el dispositivo manos libres, éste no estará fijado con seguridad al vehículo, ni tampoco estará conectado a la antena del teléfono exterior del vehículo. Además, el teléfono móvil no será recargado por el soporte, y es probable que la llamada existente pueda verse interrumpida y la calidad de la llamada se vea afectada.

De esta forma, utilizar un teléfono móvil en el vehículo sólo si éste está conectado a un dispositivo manos libres. Volkswagen recomienda utilizar una antena exterior para el uso de teléfono móvil en el vehículo.

Bluetooth® es una marca registrada de Bluetooth® SIG, Inc.

## ADVERTENCIA

Un teléfono móvil no fijado o fijado incorrectamente puede ser lanzado por el interior del vehículo por una maniobra de dirección o de frenado súbita, como también en un accidente, y causar lesiones graves.

- Fijar el teléfono móvil, otros aparatos, y accesorios del teléfono, como por ejemplo, soportes para teléfono móvil, bloque de notas y GPS (sistema de posicionamiento global) de manera correcta o acomodarlos de manera segura durante la conducción y fuera de las áreas de expansión del airbag.

## ⚠ ADVERTENCIA

Al utilizar un teléfono móvil sin conexión con una antena exterior, los valores límites de radiación electromagnética en el vehículo pueden ser excedidos y, de esta forma, la salud del conductor y de los pasajeros puede verse afectada. Esto también es válido con una antena exterior no montada de manera correcta.

- Mantener una distancia mínima de 20 centímetros entre las antenas del teléfono móvil y un marcapasos cardíaco, ya que los teléfonos móviles pueden influir en la función de marcapasos cardíacos.

- No cargar teléfonos móviles encendidos en el bolso del pecho directamente sobre el marcapasos.
- En caso de sospecha de interferencia del teléfono móvil con un marcapasos cardíaco o con otro dispositivo médico, desconectar el teléfono móvil inmediatamente.

## Soporte para smartphone y entrada cargador USB

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 203.

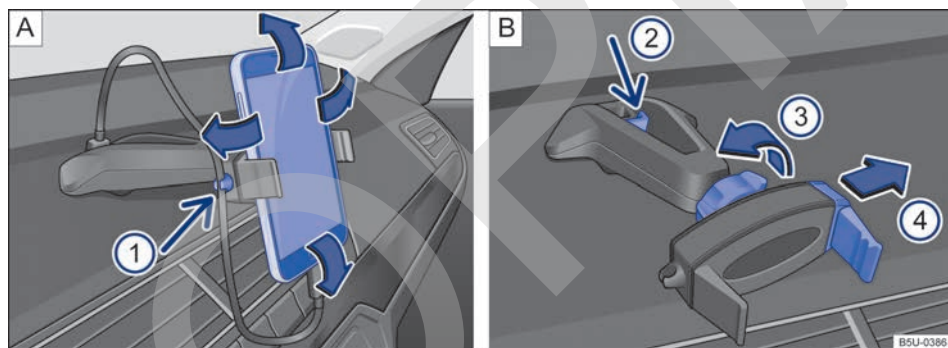


Fig. 144 En la consola central: soporte para smartphone y ajustes.

*El soporte para smartphone puede no estar disponible para todas las versiones.*

### Instalar el soporte para smartphone

- Colocar el soporte por encima en la abertura y presionar hacia abajo, hasta que encaje de forma audible (dos clics) → ⚠.

### Desinstalar el soporte para smartphone

- Si es el caso, retirar el smartphone del soporte.
- Sujetar el soporte con una mano y presionar la tecla de desbloqueo → fig. 144 B ② (flecha).
- Quitar el soporte del panel de instrumentos por arriba.

### Instalar el smartphone en el soporte

- Con la varilla → fig. 144 B ④ mover en la dirección de la flecha, e instalar el smartphone en el alojamiento.
- Aflojar la varilla y comprobar la fijación del smartphone.

### Desinstalar el smartphone del soporte

- Sujetar el smartphone con una de las manos firmemente.
- Con la otra mano mover la varilla → fig. 144 B ④ hasta que se pueda retirar el aparato del alojamiento.
- Retirar el smartphone.
- Si es necesario, desinstalar el soporte del panel de instrumentos.

## Entrada cargador USB

El smartphone se puede cargar a través de la entrada cargador USB. El tiempo de carga dependerá del tipo de aparato utilizado y de las funciones activas de dicho aparato durante el tiempo de carga. La capacidad máxima del cargador USB es de aproximadamente 1,5 A.

La función de cargador USB estará disponible sólo con la ignición del vehículo conectada.

- Colocar el cable USB en la entrada cargador USB del soporte existente en el panel de instrumentos → fig. 144 **A**.
- Sujetar el cable en el soporte → fig. 144 **A** ①.
- Cuando ya no se necesita, retirar el cable USB del soporte.

## Ajustes

- Para liberar el movimiento del soporte, girar la traba → fig. 144 **B** ③ en la dirección opuesta de la flecha.
- Mover el soporte a la posición deseada.
- Para fijar la posición, girar la traba en el sentido de la flecha ③ → fig. 144 **B** hasta la fijación completa del soporte.

## ⚠ ADVERTENCIA

La distracción del conductor mientras maneja el vehículo puede causar accidentes y lesiones. El uso del smartphone puede distraer la atención de lo que ocurre en el tránsito.

- Conduzca siempre de forma responsable y prestando la máxima atención al tráfico.
- Seleccionar el ajuste del volumen del sonido de manera tal que se puedan escuchar las señales acústicas provenientes del exterior (por ejemplo, el sonido de las sirenas de los servicios de emergencia).
- Un volumen demasiado alto puede perjudicar la audición. Esto también sucede cuando se somete la audición incluso brevemente a volúmenes altos.

## ⚠ ADVERTENCIA

Un soporte no fijado o fijado incorrectamente puede ser lanzado por el interior del vehículo debido a una maniobra de dirección o de frenado repentina, como también en un accidente, y causar lesiones graves.

- Montar el soporte para smartphone en la abertura correspondiente en el panel de instrumentos.

## ⚠ ADVERTENCIA

Siempre apagar el smartphone en lugares con riesgo de incendio, como punto de venta de combustible. Las radiaciones electromagnéticas pueden generar chispas y de este modo provocar un incendio.

## ⚠ AVISO

Mover con cuidado el soporte para smartphone al ajustarlo y no moverlo más de ese punto.

- Un soporte no fijado o fijado incorrectamente puede soltarse de la base y ser lanzado por el interior del vehículo, causando daños al smartphone.

## ⚠ AVISO

Temperaturas ambiente muy altas o muy bajas pueden influir en el funcionamiento del smartphone o dañar el aparato.

- Siempre llevar el smartphone cuando deja el vehículo, para protegerlo de temperaturas muy altas o muy bajas o de la gran incidencia de los rayos solares.

## ⚠ AVISO

La entrada cargador USB está destinada exclusivamente a la carga de dispositivos tipo smartphone fijados al soporte y no para intercambiar datos con otros aparatos del vehículo. Soportes de datos como pen drive no tienen ninguna función si están conectados a la entrada cargador USB del soporte para smartphone.

## ⚠ AVISO

La humedad puede dañar la entrada cargador USB del soporte para smartphone en el panel de instrumentos.

- Limpiar en seco el soporte para smartphone. Utilizar un paño seco.

**i** Volkswagen recomienda siempre llevar consigo el smartphone al salir del vehículo para evitar que sea robado.

**i** El soporte para smartphone tiene una garantía de 3 años, con excepción de la varilla deslizante (garra) → fig. 144 **B** ④ que tiene garantía de 1 año.

## Puntos de apoyo para la suspensión del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 203.

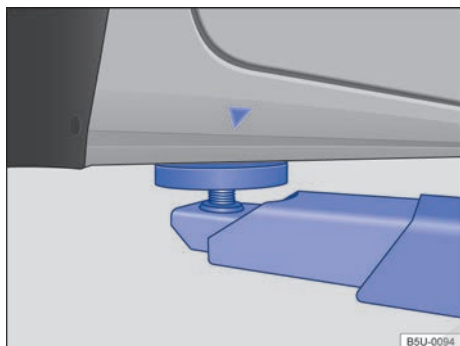


Fig. 145 Puntos de apoyo delanteros para la suspensión con plataforma elevadora o con gato.

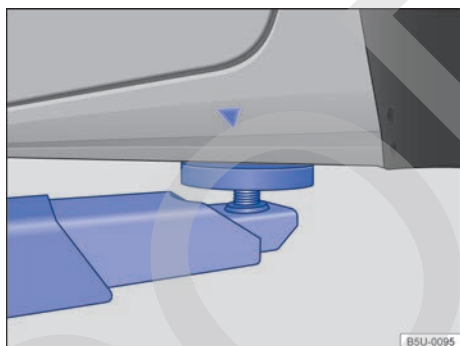


Fig. 146 Puntos de apoyo traseros para la suspensión con plataforma elevadora o con gato.

El vehículo debe ser suspendido solamente por los puntos indicados en las figuras → fig. 145 y → fig. 146. Si el vehículo no está suspendido por los puntos indicados, pueden ocurrir daños en el vehículo → ⓘ y lesiones graves → ⚠.

Las plataformas elevadoras hidráulicas no deben ser utilizadas para la suspensión del vehículo.

Se deberán tomar diversas precauciones si se suspende un vehículo mediante una plataforma elevadora o un gato. Jamás suspender un vehículo con una plataforma elevadora o con un gato si no se cuenta con la debida formación, conocimiento y experiencia para realizar la suspensión de forma segura.

Información para levantar el vehículo con el gato → pág. 183.

### ⚠ ADVERTENCIA

La suspensión inadecuada del vehículo con una plataforma elevadora o con un gato puede causar lesiones graves.

- Antes de suspender el vehículo, seguir el manual de instrucciones de la plataforma elevadora o del gato, como también las eventuales determinaciones legales.
- No puede haber personas dentro del vehículo durante su suspensión o con el vehículo suspendido.
- Suspender el vehículo solamente por los puntos indicados en las figuras → fig. 145 y → fig. 146. Si el vehículo no es suspendido por los puntos indicados, puede caer de la plataforma elevadora cuando, por ejemplo, se desmonta el motor o la suspensión.
- Los puntos de recepción para suspensión del vehículo deben estar apoyados sobre la mayor área posible y centrados sobre los apoyos de la plataforma elevadora.
- ¡Jamás encender el motor si el vehículo está suspendido! El vehículo puede caer de la plataforma elevadora debido a las vibraciones del motor.
- De ser necesario trabajar debajo de un vehículo suspendido, bloquear el vehículo con bloques de soporte que posean una capacidad de carga correspondiente.
- Jamás utilizar la plataforma elevadora como auxilio para embarque.
- Asegurarse siempre de que el peso del vehículo no exceda la capacidad de carga de la plataforma elevadora.

### ⓘ AVISO

- Jamás suspender el vehículo por el cárter, la transmisión, el eje trasero o el eje delantero.
- Al suspender el vehículo, utilizar siempre una capa de goma para no dañar la parte inferior del vehículo. Además, se debe asegurar el pasaje libre de los brazos de la plataforma elevadora.
- Los brazos de la plataforma elevadora no deben tocar las soleras laterales u otras piezas del vehículo.

## Información al consumidor

### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Accesorios, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones → pág. 203
- → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*

#### ⚠ ADVERTENCIA

El manejo inadecuado del vehículo aumenta el riesgo de accidentes y lesiones.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales.
- Seguir el Manual de instrucciones.

#### ⓘ AVISO

El manejo inadecuado del vehículo puede ocasionar daños al vehículo.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales.
- Ejecutar los servicios de mantenimiento de acuerdo con el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*.
- Seguir el Manual de instrucciones.

### Etiquetas adhesivas y plaquetas

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 212.

El compartimento del motor y algunas piezas del vehículo contienen de fábrica certificados de seguridad, etiquetas adhesivas y plaquetas con información importante sobre el uso del vehículo como, por ejemplo, en la portezuela del depósito de combustible, en el parasol del acompañante, en la columna de la puerta del conductor o en el piso del maletero.

- No quitar los certificados de seguridad, etiquetas adhesivas y plaquetas de ninguna manera, ni arruinarlas o hacerlas ilegibles.
- Si se cambiasen las piezas del vehículo con certificados de seguridad, etiquetas adhesivas y plaquetas, el Concesionario Volkswagen o la empresa especializada deberán aplicar correctamente los nuevos certificados de seguridad,

etiquetas adhesivas y plaquetas correspondientes en las mismas posiciones en las piezas del vehículo nuevas.

#### Certificado de seguridad

Un certificado de seguridad en la columna de la puerta del conductor informa que se cumple con todos los estándares de seguridad necesarios y las especificaciones de los órganos de seguridad del tránsito del respectivo país en el momento de la fabricación. Adicionalmente, pueden estar representados el mes y el año de fabricación, como también el número del chasis.

#### Etiquetas adhesivas de alerta de alta tensión

Próximo al cierre de la tapa del compartimento del motor se encuentra una etiqueta adhesiva que alerta sobre la alta tensión del sistema eléctrico del vehículo. ◀

### Uso del vehículo en otros países y continentes

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 212.

El vehículo fue producido para un determinado país y corresponde a las determinaciones de homologación vigentes en el país en el momento de la fabricación del vehículo. ◀

Si el vehículo es vendido en otro país o si se lo utiliza en otro país por un período prolongado, se deberán respetar las respectivas determinaciones legales válidas en el país de destino.

De ser el caso, será necesario montar o desmontar determinados equipos y desactivar funciones. De la misma forma, pueden verse afectados los alcances de los servicios y los tipos de servicio. Esto es válido especialmente si se utiliza el vehículo durante un período prolongado en una región de clima diferente.


Debido a las diferentes franjas de frecuencia alrededor del mundo, puede que la radio o el sistema de navegación no funcionen en otros países.

#### ⓘ AVISO


- Volkswagen no se responsabiliza por daños causados al vehículo por cargar combustible de baja calidad, servicios indebidos fuera de la Red Autorizada o uso de piezas no originales. ▶

- Volkswagen no se hace responsable si el vehículo no cumple o cumple sólo parcialmente los respectivos requisitos legales de otros países y continentes.

## Recepción de la radio y antena

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 212.

En los aparatos de radio instalados de fábrica está instalada una antena con recepción de la radio en el techo del vehículo.

 Pueden ocurrir fallas de recepción en la banda AM de la radio cuando se operan aparatos eléctricos, como por ejemplo teléfonos móviles, en las proximidades de la antena del techo.

## Instalar la radio

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 212.

Si posteriormente se coloca una radio o se cambia la radio montada de fábrica, se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- En algunas versiones, las tomas de conexión ya existentes en el vehículo fueron previstas para las radios originales Volkswagen, a partir del modelo 2005.
- Los aparatos de radio con conexiones diferentes deberán ser conectados con cables adaptadores, que pueden ser adquiridos en los Concesionarios Volkswagen.
- Es posible que las radios **no** previstas en el Programa de Accesorios Originales Volkswagen necesiten un adaptador adicional cuando la señal de recepción sea débil.
- Se aconseja efectuar la instalación de la radio en un Concesionario Volkswagen, cuyo personal está informado sobre las especificaciones técnicas de los vehículos y sobre dónde encontrar las radios originales y las piezas de montaje necesarias del Programa de Accesorios Volkswagen, como también realizar los trabajos de conformidad con las directrices de fábrica.

- La potencia máxima de los parlantes originales de fábrica es de 20 W (RMS).
- Volkswagen recomienda que también se utilicen parlantes, juegos de montaje, antenas y kits de supresión de interferencias del Programa de Accesorios Volkswagen. Estas piezas fueron especialmente concebidas para cada vehículo.

### **ADVERTENCIA**

Nunca cortar el cable de conexión, dejándolo sin aislamiento. Esto puede causar un incendio.

### **AVISO**

- Una conexión deficiente de la radio puede provocar la destrucción de componentes eléctricos importantes o afectar su funcionamiento. Eventuales interferencias como, por ejemplo, en la señal de velocidad, pueden provocar fallas en el funcionamiento del motor, ABS, etc.
- La simple conexión de la señal de velocidad a una radio con ajuste automático del volumen de otros fabricantes puede originar ese tipo de fallas.

## Volumen de la radio o del sistema de navegación

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 212.

La radio o el sistema de navegación cuentan con un manual de instrucciones por separado, con toda la información relevante para el funcionamiento de la radio o el sistema de navegación.

### **ADVERTENCIA**

El funcionamiento de la radio o del sistema de navegación con mucho volumen, principalmente con una presión sonora superior a 85 decibeles, puede provocar daños a la audición.

- Si el volumen está demasiado alto, puede que no se escuchen señales acústicas del exterior, como por ejemplo, señales de aviso de vehículos de la policía, bomberos u otros vehículos y ocasionar accidentes.



## Auriculares

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 212.

Al utilizar teléfono móvil u otros dispositivos, observar los respectivos manuales de instrucciones, la legislación nacional y las normas sobre el uso de auriculares. Por ejemplo, en Brasil está prohibido el uso de auriculares por el conductor durante el manejo.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si el volumen está demasiado alto durante el manejo, puede que no se escuchen señales acústicas del exterior, como por ejemplo, señales de aviso de vehículos de la policía, bomberos u otros vehículos y ocasionar accidentes.

## Declaración de conformidad

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 212.

El respectivo fabricante declara que los productos relacionados a continuación, cumplen con los requisitos básicos y demás determinaciones y normas relevantes vigentes a la fecha de fabricación del vehículo:

### Equipos de radiofrecuencia

- Inmovilizador electrónico.
- Llave del vehículo con comando remoto.

### Equipos eléctricos

- Toma de corriente de 12 V.

## Licencia de uso de la llave con comando remoto

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 212.

La llave con comando remoto, activado por radiofrecuencia, cumple con todos los criterios de homologación y uso en Brasil.

Esa homologación debe ser la base para obtener la licencia de uso en otros países.

## Licencia de uso del inmovilizador electrónico

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 212.

El inmovilizador electrónico, activado por radiofrecuencia, cumple con todos los criterios de homologación y uso en Brasil.

Esa homologación debe ser la base para obtener la licencia de uso en otros países.

## Unidad de control del motor y sistema de control de emisiones de los gases de escape

### 📖 Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Cambiar de marcha → pág. 109
- Cargar → pág. 143
- Combustible → pág. 147
- Aceite del motor → pág. 154
- Batería del vehículo → pág. 165
- Informaciones almacenadas en las unidades de control → pág. 203
- Tirar y remolcar → pág. 241



### ⚠️ ADVERTENCIA




Las piezas del sistema de escape se calientan mucho. Esto puede causar incendios.

- Apagar el vehículo para que ninguna pieza del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables por bajo del vehículo, como, por ejemplo, pasto seco.
- Nunca utilizar protección adicional para la parte inferior del vehículo o productos anticorrosivos en el tubo de escape, catalizadores o chapas de blindaje térmico.



## Luces de control

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 214.

Encendida	Causa posible / Solución
	Unidad de control del motor averiada (Electronic Power Control). El motor se debe verificar inmediatamente en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.
	Deficiencia de emisiones del sistema de escape (OBD). Disminuir la velocidad. Conducir con cuidado hasta un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada más próxima. El motor debe ser verificado.
Titilando	Causa posible / Solución
	Catalizador averiado. Disminuir la velocidad. Conducir con cuidado hasta un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada más próxima. El motor debe ser verificado.

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




### ADVERTENCIA

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

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

### AVISO

Observar siempre las luces de control encendidas y sus descripciones y orientaciones para evitar daños al vehículo.


 Si las luces de control  o EPC están encendidas, es porque existen averías en el motor, con un mayor consumo de combustible y con una reducción de la potencia del motor. 

## Control electrónico de la potencia del motor (EPC)

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 214.

El control electrónico de la potencia del motor (EPC) es un sistema que tiene como objetivo determinar la posición de la mariposa, en función del par de apriete solicitado por el conductor a través del pedal electrónico (sistema e-gas), cuando se produce cualquier mal funcionamiento del sistema la luz de control EPC se enciende.


Bajo condiciones normales de funcionamiento, cuando el conductor accione el acelerador, el sistema interpretará la orden, transformándola en necesidad de fuerza y velocidad.

Con el control sobre los componentes del motor (sensores y actuadores), se calcula el mejor desempeño posible, cumpliendo con la orden del conductor. 

## Catalizador

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 214.



El catalizador sirve para el tratamiento posterior de los gases de escape y, de esta forma, ayuda a reducir las emisiones de contaminantes a la atmósfera. Para que el sistema de escape y el catalizador del motor funcionen correctamente por más tiempo:

- Cargar únicamente gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)
- Jamás dejar que el depósito de combustible se vacíe completamente.
- Nunca completar el aceite del motor en exceso → pág. 154.
- No tirar y/o empujar el vehículo para forzar el arranque ("sacudones"), pero sí utilizar la ayuda de arranque → pág. 239. 

Si ocurren fallas en el encendido, caída de potencia o una anomalía en el funcionamiento del motor durante la conducción, reducir inmediatamente la velocidad y realizar una comprobación del vehículo a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada. De lo contrario, el combustible no quemado puede llegar al sistema de escape y, consecuentemente, a la atmósfera. Además de esto, ¡el catalizador también puede verse dañado por sobrecalentamiento!

#### AVISO



Una única carga con gasolina con plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) es suficiente para reducir la eficacia del catalizador y causar daños en el mismo.

 Aun con el sistema de escape en perfectas condiciones de funcionamiento, puede haber un olor sulfuroso en las emisiones del escape, en ciertas condiciones de funcionamiento del motor. Eso depende del tenor de azufre del combustible. Muchas veces, basta optar por una marca de combustible diferente. 

#### Filtro de carbón activado - sistema de alimentación

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 214.

El sistema de alimentación tiene un filtro de carbón activado que acumula los hidrocarburos (vapores) que se generan en el depósito de combustible (control de las emisiones por evaporación), este sistema no permite la liberación de estos hidrocarburos a la atmósfera. Durante el funcionamiento del motor, estos hidrocarburos acumulados son admitidos y entran en el proceso de combustión normal del motor.

 El filtro de carbón activado no permite que los hidrocarburos de los gases del depósito de combustible se liberen a la atmósfera. 

# Orientaciones prácticas

## Preguntas y respuestas

Si se sospecha de una función defectuosa o daño en el vehículo durante el manejo del vehículo, **antes** de dirigirse a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada, leer y observar las

siguientes orientaciones. Además de eso, las palabras clave “particularidades” o “listas de control” pueden ayudar.

Particularidad	Posibles causas	Soluciones posibles
El motor no enciende.	Batería del vehículo descargada.	- Ejecutar la ayuda de arranque → pág. 239. - Cargar la batería del vehículo → pág. 165.
	Se utiliza una llave del vehículo incorrecta.	Utilizar una llave del vehículo válida → pág. 30.
Las puertas del vehículo no pueden ser desbloqueadas o bloqueadas con la llave del vehículo.	El nivel de combustible está muy bajo.	Cargar con combustible → pág. 143.
	- Batería de la llave del vehículo descargada. - Distancia muy grande del vehículo. - Tecla del mando a distancia presionada fuera del área de alcance.	- Sustituir la batería → pág. 30. - Acercarse al vehículo. - Sincronizar la llave del vehículo → pág. 30.
Ruidos extraños.	Motor frío, sistemas de asistencia de frenado.	En el índice remisivo, observar la entrada “ruidos”.
Características de dirección extrañas.	Sistemas de asistencia activados.	En el índice remisivo de términos, observar la entrada “sistema de asistencia”.
	Se utilizó una presión de los neumáticos equivocada.	Comprobar la presión de los neumáticos → pág. 170.
	Daños en las ruedas o en los neumáticos.	Verificar regularmente posibles daños en las ruedas y en los neumáticos → pág. 170 y, de ser necesario, sustituirlos → pág. 183.
La vigilancia del habitáculo dispara una alarma falsa.	Transmisión automatizada ASG sobrecalentada.	Parar el vehículo inmediatamente → pág. 116.
	- Vidrios abiertos. - Cualquier movimiento interno en el vehículo. - El celular vibra en el vehículo.	Eliminar los riesgos de alarma falsa → pág. 39.
Funciones diferentes de las que están descritas en el Manual de instrucciones.	Se realizaron configuraciones en el Sistema de información Volkswagen.	Verificar y, de ser el caso, restaurar la configuración originales → pág. 17. ▶

Particularidad	Posibles causas	Soluciones posibles
Pista no debidamente iluminada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Farol regulado para circulación por la izquierda o por la derecha.</li> <li>- Farol regulado incorrectamente.</li> <li>- Bombillas con fallas.</li> <li>- Farol bajo apagado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convertir el farol para circulación por la izquierda o por la derecha → pág. 74.</li> <li>- Regular el alcance del farol → pág. 74.</li> <li>- Cambiar las bombillas → pág. 231.</li> <li>- Encender el farol bajo → pág. 74.</li> </ul>
Los consumidores eléctricos no funcionan.	Carga de la batería del vehículo muy baja.	Cargar la batería del vehículo → pág. 165.
	Indicador del nivel de combustible bajo.	Cargar → pág. 143.
	Fusible quemado.	Verificar el fusible y sustituir, de ser necesario → pág. 225.
Consumo de combustible más alto de lo indicado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tráfico de corta distancia.</li> <li>- "Pedal del acelerador inquieto".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar distancias cortas.</li> <li>- Conducir de forma preventiva.</li> <li>- Acelerar suavemente.</li> </ul>
	Consumidores eléctricos conectados.	Desconectar los consumidores innecesarios.
	Unidad de control del motor averiada.	Corregir la avería → pág. 214.
	Presión de los neumáticos muy baja.	Adecuar la presión de los neumáticos → pág. 174.
	Conducción en región montañosa.	Ninguna solución inmediata.
	Conducción con remolque.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar la necesidad de uso.</li> <li>- Quitar cuando no haya necesidad de uso.</li> </ul>
	Conducción con carga elevada.	Ninguna solución inmediata.
	Conducción con régimen elevado del motor.	Seleccionar una marcha más alta.

## En caso de emergencia

### Introducción al tema

#### Informaciones y advertencias complementarias:

- Frenar, parar y estacionar → pág. 119
- Cierre de emergencia → pág. 222
- Herramientas de a bordo → pág. 223
- Cambio de rueda → pág. 183

### ADVERTENCIA

Un vehículo parado representa un gran riesgo de accidente para sí mismo y para terceros en el tránsito.

- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro. Estacionar el vehículo a una distancia segura del flujo de tránsito para bloquear seguramente todas las puertas en caso de emergencia. Conectar las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros conductores.

- Nunca dejar a niños, deficientes o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo cuando se bloquean las puertas. Esto podrá hacer que queden encerradas dentro del vehículo en caso de emergencia. Personas encerradas pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.

## Protegerse a sí mismo y al vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 218.

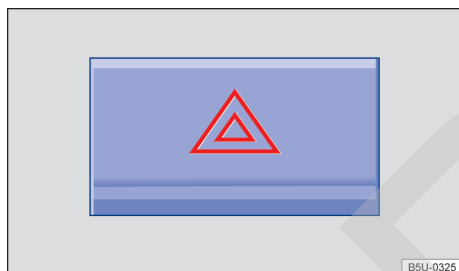


Fig. 147 En la parte superior de la consola central: interruptor de las luces de advertencia.

Observar las determinaciones legales para la protección de un vehículo parado. En muchos países existen prescripciones al respecto, por ejemplo, la activación de las luces de advertencia → pág. 220.

### Lista de control

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

1. Estacionar el vehículo a una distancia segura del flujo de tránsito sobre una superficie adecuada → ⚠️.
2. Encender las luces de advertencia con el conmutador ⚠️ → fig. 147.
3. Tirar del freno de estacionamiento → pág. 119.
4. Ponga la palanca de cambio en punto muerto o la palanca selectora en la posición N → pág. 109.
5. Apagar el motor y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido → pág. 105.

6. Hacer bajar a todos los ocupantes del vehículo y llevarlos con seguridad lejos del flujo de tránsito, por ejemplo, hacia atrás del guardrail.
7. Llevar todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo.
8. Posicionar el triángulo de seguridad para hacer que otros conductores perciban el vehículo.
9. Dejar el motor enfriarse suficientemente y, de ser necesario, buscar auxilio técnico especializado.

Con las luces de advertencia conectadas, todos los indicadores de dirección del vehículo titilan al mismo tiempo. Las luces de los indicadores de dirección ⬅️➡️ y una luz indicadora en el conmutador ⚠️ titilan al mismo tiempo. Las luces de advertencia también funcionan con el encendido apagado.

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

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

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

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

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

### ⚠️ ADVERTENCIA

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

- Seguir siempre las acciones de la lista de control y observar las precauciones de seguridad generalmente válidas.

## ⚠️ ADVERTENCIA

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

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

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

**i** Cuando los airbags se activan en un accidente, las luces de advertencia pueden activarse automáticamente → pág. 65.

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

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 218.

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

Si el frenado fue prolongado por más tiempo, manteniéndose la misma desaceleración, las luces de advertencia se encienden automáticamente y titilarán cuando el vehículo alcance una velocidad inferior a aproximadamente 10 km/h. Al reiniciar el movimiento del vehículo, las luces de advertencia se apagan por su propia cuenta.

Las luces de advertencia también pueden apagarse al presionar el conmutador ⚠️ en el panel de instrumentos → fig. 147.

## Triángulo de seguridad

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 218.

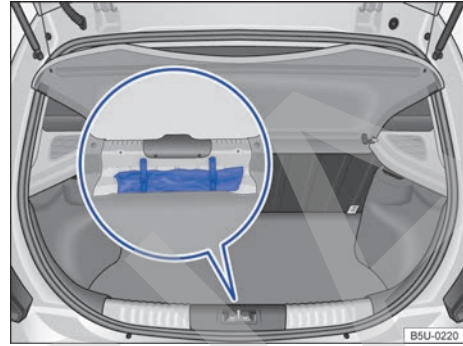


Fig. 148 En el maletero: triángulo de seguridad.

*El triángulo de seguridad puede no estar disponible en algunos mercados de exportación.*

El triángulo de seguridad está fijado en el maletero, debajo de la cubierta central → fig. 148.

## ⚠️ ADVERTENCIA

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

- Fijar el triángulo de seguridad en los debidos soportes siempre de manera segura.

**i** El triángulo de seguridad debe cumplir con las especificaciones legales vigentes de cada país.

## Retirar el extintor de incendio

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 218.

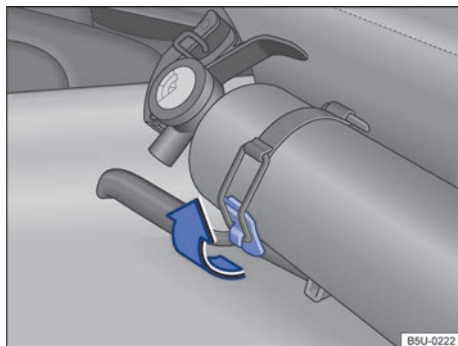


Fig. 149 En el asiento del conductor: extintor de incendio.

*El extintor de incendio puede no estar disponible en algunos mercados de exportación.*

Es importante conocer la ubicación, el desmontaje y el manejo del extintor de incendio **antes** de necesitar utilizarlo en caso de incendio.

- Soltar la abrazadera de fijación, tirando hacia arriba → fig. 149 en el sentido de la flecha.
- Retirar el extintor de incendio del soporte en el asiento.

## Utilizar el extintor de incendio

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 218.

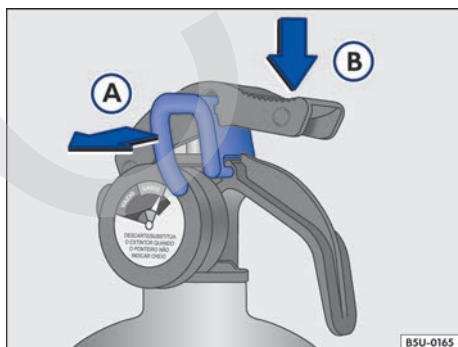


Fig. 150 Secuencia de uso del extintor de incendio.

*El extintor de incendio puede no estar disponible en algunos mercados de exportación.*

- Tirar de la traba → fig. 150 (A) para romper el lacre.
- Direccional el pico hacia la base del fuego.
- Apretar el gatillo → fig. 150 (B) esparciendo el polvo.

**i** El cilindro del extintor de incendio trae más información sobre mantenimiento y verificaciones periódicas.

## Mantenimiento del extintor de incendio

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 218.

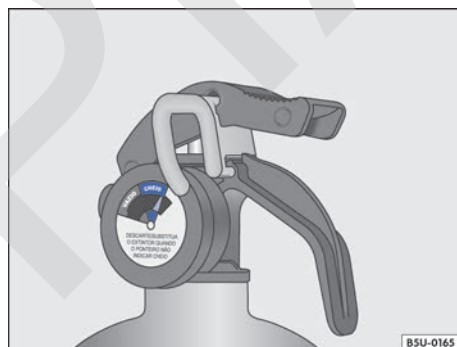


Fig. 151 En el extintor de incendio: indicador de carga (manómetro).

*El extintor de incendio puede no estar disponible en algunos mercados de exportación.*

El extintor de incendio se debe comprobar frecuentemente en relación a los siguientes puntos:

- Fecha de vencimiento - identificada en el cuerpo del extintor de incendio.
- Carga - el puntero debe estar en la franja verde del manómetro (cargada) → fig. 151.
- Condiciones generales - información legibles, fijación de los componentes, posibles oxidaciones, abolladuras u otros daños (los mantenimientos deben ser efectuados en establecimientos oficialmente homologados).



- Presencia de la marca de conformidad del órgano de reglamentación oficial.
- Lacre de inviolabilidad - comprobación de que el extintor de incendio no fue utilizado.

### ⚠ ADVERTENCIA

- El extintor de incendio del vehículo está previsto para ser utilizado sólo una vez y tiene validez definida por ley.
- Siempre que el extintor de incendio se utilice o alcance el plazo de durabilidad/fecha de vencimiento, se debe sustituir inmediatamente por uno nuevo.
- Volkswagen recomienda sustituir el extintor de incendio de su vehículo en un Concesionario Volkswagen o en establecimientos acreditados, oficialmente homologados para esta finalidad.

- En un vehículo cerrado, según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

### ⓘ AVISO

Al ejecutar un cierre de emergencia, las piezas deben ser removidas cuidadosamente y reinstaladas correctamente para evitar daños al vehículo.

## Cierre o apertura de emergencia

### 📖 Introducción al tema

Las puertas, por ejemplo, se pueden bloquear manualmente o desbloquear parcialmente en caso de una falla de la llave del vehículo con mando a distancia o del cierre centralizado.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Juego de llaves del vehículo → pág. 30
- Cierre centralizado y sistema de bloqueo → pág. 33
- Puertas → pág. 40
- En caso de emergencia → pág. 218

### ⚠ ADVERTENCIA

Un cierre de emergencia sin la atención adecuada puede causar lesiones graves.

- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. En caso de emergencia, ellas no estarían en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de cuidar de sí mismas.

### Desbloquear o bloquear la puerta del conductor manualmente

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 222.

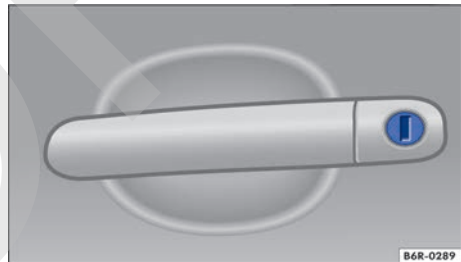


Fig. 152 Manilla de la puerta del conductor con bombín de cierre.

En el cierre manual, generalmente todas las puertas se bloquean. En el desbloqueo manual sólo se desbloquea la puerta del conductor.

- De ser necesario, rebatir la varilla de la llave del vehículo hacia afuera → pág. 30.
- Introducir la varilla de la llave en el bombín de cierre y destrabar o trabar el vehículo → fig. 152.

## Bloquear la puerta del acompañante delantero y las puertas traseras de forma manual

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 222.

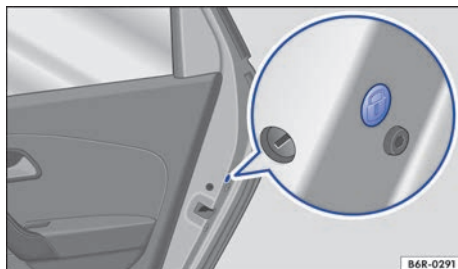


Fig. 153 En la puerta trasera: cierre de emergencia, cubierto por una junta de goma.

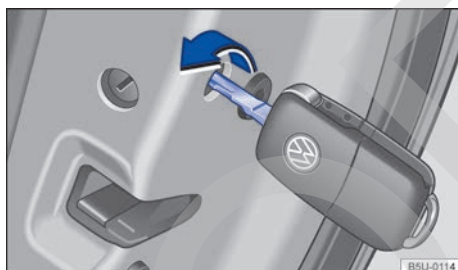


Fig. 154 Cierre de emergencia del vehículo con la llave del vehículo.

*El bloqueo de emergencia de las puertas traseras es válida solo para vehículos 4 puertas.*

Para vehículos con cierre eléctrico, la puerta del acompañante y las puertas traseras se pueden trabar de forma manual. De esta forma, el sistema de alarma antirrobo **no** se activa.

- Abrir la puerta.
- Retirar el burlete de goma en la lateral de la puerta. El burlete está identificado por un candado 🔒 → fig. 153.
- Desdoblar la varilla de la llave hacia afuera → pág. 30 o con la llave mecánica del vehículo.
- Introducir la varilla de la llave en la hendidura → fig. 154 y girarla en sentido horario (hacia adentro del vehículo) hasta el tope.
- Fijar nuevamente el burlete de goma y cerrar la puerta completamente.

- Comprobar si la puerta está trabada.
- De ser necesario, realizar el proceso en las otras puertas.
- El vehículo se debe comprobar inmediatamente en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### ⚠️ AVISO

Al realizar un bloqueo de emergencia, desmontar las piezas con cuidado y montar correctamente después de realizar el trabajo, para evitar daños al vehículo.

**i** Las puertas del vehículo se pueden cerrar y abrir por dentro, accionando la manilla de la puerta. Eventualmente, puede ser necesario tirar de la manilla de apertura de la puerta dos veces → pág. 33.

**i** La puerta del conductor puede bloquearse o desbloquearse manualmente por el cilindro de la puerta → pág. 38, *Desbloquear mecánicamente todas las puertas del vehículo (apertura de emergencia).*

## Herramientas de a bordo

### 📖 Introducción al tema

Para señalar el vehículo averiado, observar las determinaciones legales del respectivo país.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150
- En caso de emergencia → pág. 218
- Cambio de rueda → pág. 183

### ⚠️ ADVERTENCIA

Una herramienta de a bordo y una rueda de emergencia sueltas se pueden lanzar por el interior del vehículo durante maniobras de dirección o de frenado repentinas, como también en un accidente, y provocar lesiones graves.

- Garantizar siempre que las herramientas de a bordo o la rueda de emergencia estén fijadas de forma segura en el maletero.

## ⚠ ADVERTENCIA

Una herramienta de a bordo inadecuada o dañada puede ocasionar accidentes y lesiones.

- Nunca trabajar con una herramienta de a bordo inadecuada o dañada.

Las herramientas de a bordo y la rueda de emergencia están ubicadas en el maletero, debajo de la moqueta → fig. 155.

- Levantar el revestimiento del maletero → fig. 155.
- Retirar el revestimiento por completo para retirar la rueda de emergencia y acceder a las herramientas de a bordo.

## Acomodación

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 223.

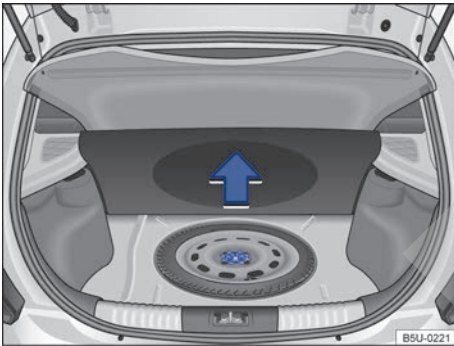


Fig. 155 En el maletero, por debajo del revestimiento del piso: rueda de emergencia y herramientas de a bordo.

## Acceso a las herramientas de a bordo

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 223.

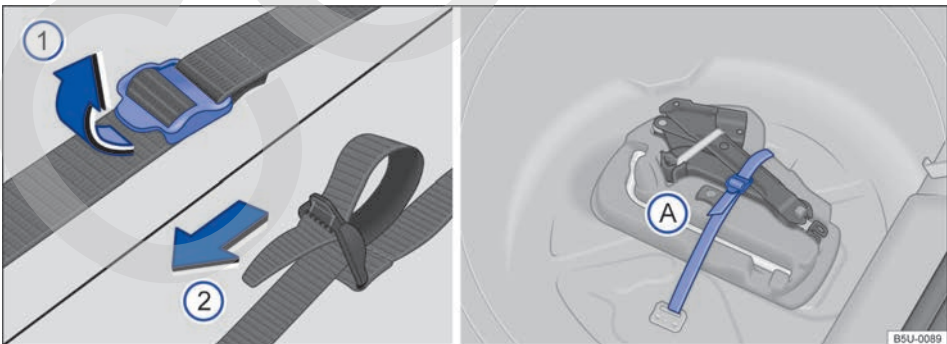


Fig. 156 En el maletero: cinta de fijación de la caja de herramientas y caja de herramientas de a bordo.

Para acceso a la caja de herramientas, se debe remover la rueda de emergencia. ▶

### Soltar la cinta de fijación de la caja de herramientas de a bordo

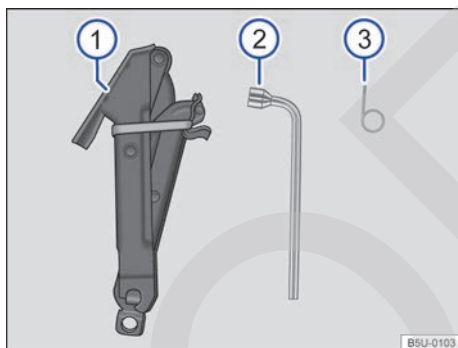
Para soltar la cinta de fijación → fig. 156 (A), tirar de la hebilla en el sentido de la flecha ①.

### Fijar la caja de herramientas de a bordo

- Posicionar la caja de herramientas en su alojamiento.
- Pase la correa por la hebilla en el sentido de la flecha ② y tire firmemente de la correa para fijar la caja de herramientas.

## Componentes

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 223.



**Fig. 157** Componentes de las herramientas de a bordo.

El alcance de las herramientas de a bordo depende de los equipos del vehículo. A continuación se describe el alcance máximo.

### Componentes de las herramientas de a bordo → fig. 157

- ① Gato. Antes de volver a colocar el gato en la caja de herramientas, cerrar completamente el gato con la llave de rueda hasta el tope y fijar la garra con la banda elástica, para evitar ruidos durante la conducción.
- ② Llave de rueda. Se utiliza también como manivela del gato para levantar el vehículo → pág. 183.
- ③ Gancho extractor para remoción de las llantas centrales o de las coberturas de los tornillos de las ruedas.

**i** Siempre asegúrese de que la rueda de emergencia y las herramientas de a bordo estén correctamente fijadas en el maletero. <

**i** Girar el gato para su posición original después del uso, para que éste pueda ser guardado con seguridad. <

## Fusibles

### 📖 Introducción al tema

Básicamente, varios consumidores pueden estar protegidos en conjunto por un fusible. Por otro lado, también es posible que varios fusibles pertenezcan a un consumidor.

Sustituir los fusibles sólo después de haberse eliminado la causa de la falla. Si un fusible nuevo se quema nuevamente después de un corto período, el sistema eléctrico debe ser verificado por un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150

### ⚠️ ADVERTENCIA

¡La alta tensión del sistema eléctrico puede causar descargas eléctricas, quemaduras graves y la muerte!

- Nunca apoyarse en los conductores eléctricos del sistema de encendido.
- Evitar cortocircuitos en el sistema eléctrico. ▶

## ⚠ ADVERTENCIA


El uso de fusibles inadecuados, la reparación de fusibles y la conexión en puente de un circuito eléctrico sin fusibles pueden causar un incendio y lesiones graves.

- Nunca instalar fusibles que tengan una capacidad de corriente mayor. Sustituir los fusibles únicamente por fusibles con la misma intensidad (mismo color e inscripción) y el mismo tamaño.
- Nunca reparar fusibles.
- Nunca sustituya fusibles por una tira de metal, un clip de oficina u objeto similar.

## ⓘ AVISO

- Para evitar daños en el sistema eléctrico del vehículo, antes de cambiar un fusible es necesario que el encendido, la luz y todos los consumidores eléctricos estén desconectados y la llave del vehículo esté fuera de la cerradura de encendido.
- Si se sustituye un fusible por uno de mayor capacidad, podrán surgir daños también en otras partes del sistema eléctrico.
- Se deben proteger las cajas de fusibles abiertas contra la penetración de impurezas y humedad. Las impurezas y humedad en las cajas de fusibles pueden causar daños al sistema eléctrico.

 Varios fusibles pueden pertenecer a un consumidor.

 Varios consumidores pueden estar protegidos en conjunto por un fusible.

## Fusibles del vehículo

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 225.

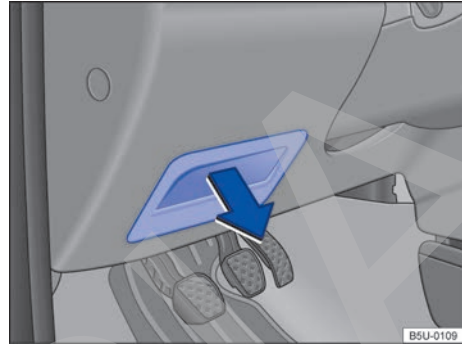


Fig. 158 Del lado del conductor en el panel de instrumentos: cubierta de la caja de fusibles.

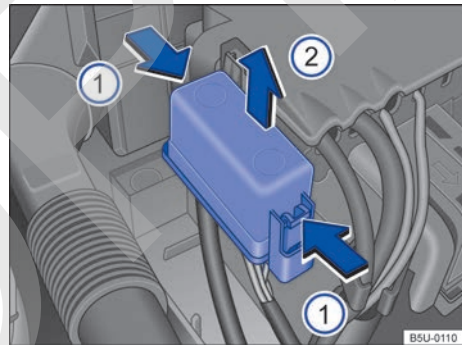


Fig. 159 En el compartimento del motor: cobertura de la caja de fusibles.

Sustituir los fusibles únicamente por fusibles con la misma intensidad de corriente (mismo color e inscripción) y el mismo tamaño.

### Identificación del color de los fusibles debajo del panel de instrumentos





Color	Intensidad de la corriente en Amperio
Lila:	3
Marrón claro	5
Marrón	7,5
Rojo	10
Azul	15
Amarillo	20

Color	Intensidad de la corriente en Amperio
Blanco o incoloro	25
Verde	30
Naranja	40

### Abrir y cerrar la caja de fusibles debajo del panel de instrumentos


Retirar el portaobjetos / cobertura de la caja de fusibles → [fig. 158](#) en el sentido de la flecha.

### Abrir la caja de fusibles en el compartimento del motor

- Abrir la tapa del compartimento del motor  → pág. 150.
- Presionar las trabas en el sentido de la flecha → [fig. 159](#) , para desbloquear la cubierta de la caja de fusibles.
- Remover la cobertura por arriba, en el sentido de la flecha .
- Para el **montaje**, colocar la cubierta sobre la caja de fusibles. Presionar la cobertura hacia abajo, en el sentido contrario de la flecha , hasta que trabe de forma audible.

### AVISO

- Remover cuidadosamente las coberturas de las cajas de fusibles y reinstalar correctamente para evitar daños en el vehículo.
- Se deben proteger las cajas de fusibles abiertas contra la penetración de impurezas y humedad. Las impurezas y humedad en las cajas de fusibles pueden causar daños al sistema eléctrico.

 En el vehículo hay otros fusibles además de los indicados en este capítulo. Éstos se deben sustituir sólo en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

## Sustituir los fusibles quemados

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 225.

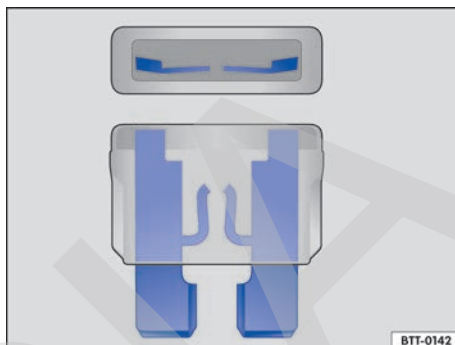


Fig. 160 Representación de un fusible quemado.

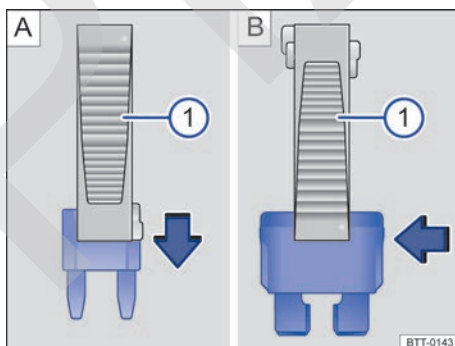



Fig. 161 Quitar o instalar un fusible con la garra de la pinza de plástico .

### Preparaciones

- Desconectar el encendido, la luz y todos los consumidores eléctricos.
- Abrir la respectiva caja de fusibles → pág. 226.

### Reconocer fusibles quemados

Un fusible quemado puede ser reconocido por la tira metálica rota → [fig. 160](#).

Iluminar el fusible con una linterna. De esa manera, un fusible quemado puede ser reconocido más fácilmente.

## Cambiar el fusible

- De ser necesario, retirar la pinza de plástico → fig. 161 ① de la cubierta de la caja de fusibles.
- En caso de *fusibles pequeños*, encajar la garra ① por encima → fig. 161 A.
- En caso de *fusibles mayores*, empujar la garra ① lateralmente sobre el fusible → fig. 161 B.
- Retirar el fusible quemado.
- Si el fusible está quemado, sustituir el fusible por uno nuevo de la *misma* intensidad de corriente (mismo color e inscripción) y del *mismo* tamaño → ①.
- Volver a colocar la cubierta.

## ⚠ AVISO

Si se sustituye un fusible por otro de mayor capacidad, pueden surgir daños en otras partes del sistema eléctrico. ◀

## Caja de fusibles en el panel de instrumentos

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ①, al principio de este capítulo, en la página 225.

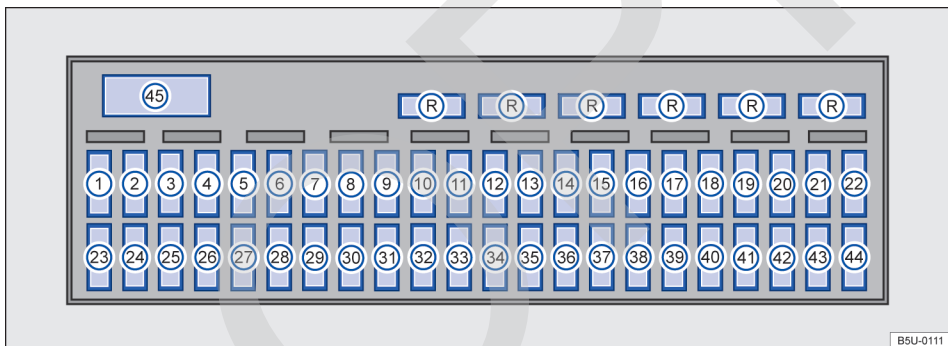


Fig. 162 Caja de fusibles.

Volkswagen recomienda mantener siempre en el vehículo algunos fusibles de reserva, los cuales pueden colocarse en la parte superior de la caja de fusibles → fig. 162 (R) (como, por ejemplo, fusibles de 5 A, 10 A, 15 A, 20 A, 25 A y 30 A para vehículos sin aire acondicionado o 40 A para vehículos con aire acondicionado).

Algunos fusibles indicados pueden ser específicos de determinadas versiones.

A continuación, se representan las ubicaciones con sus respectivas funciones para los equipos que pueden estar disponibles para su vehículo:



- |    |  |
|----|--|
| 1  | Módulo de la transmisión automatizada ASG                                    |
| 2  | Módulo del sistema de confort / Radio (vehículos con preparación para radio) |
| 3  | Interruptor giratorio de las luces/Farol de neblina (BCM)                    |
| 4  | Libre  |
| 5  | Módulo del airbag  |
| 6  | Desempañador de la luneta  |
| 7  | Transformador del encendido  |
| 8  | Palanca selectora de la transmisión automatizada ASG                         |
| 9  | Módulo del ABS   |
| 10 | Radio / Cargador USB de Smartphone (Universal Dock Station)                  |
| 11 | Bocina de la alarma  |
| 12 | Iluminación interna / Luz de posición (BCM) ▶                                |

13	Palanca selectora de la transmisión automatizada ASG
14	Espejo retrovisor externo eléctrico
15	Embrague electromagnético del aire acondicionado
16	Alarma
17	Cierre centralizado
18	Limpialuneta
19	Indicadores de dirección / Volante multifunciones
20	Toma de diagnóstico / Rebajamiento del espejo retrovisor externo del lado derecho (tilt down)
21	Indicadores de dirección / Luces de freno
22	Módulo del sistema de confort
23	Interruptor giratorio de las luces/Farol de neblina
24	Panel de instrumentos / Relé de la unidad de control eléctrica
25	Bomba de los lavaparabrisas y el lavador de la luneta / Limpiaparabrisas
26	Módulo de inyección
27	Luz de posición del lado derecho (BFM)
28	Panel de instrumentos
29	Bomba de combustible
30	Válvula del sistema de arranque en frío / Bomba del motor TOTALFLEX / Válvula de limpieza del filtro de carbón activado
31	Farol alto del lado izquierdo y del lado derecho/Luz de control del farol alto en el panel de instrumentos

32	Farol bajo del lado izquierdo (BFM) / Farol bajo y farol alto del lado izquierdo (BCM)
33	Luces de marcha atrás
34	Instrumento combinado / Relé del sistema de arranque en frío / Relé de la bomba de combustible / Módulo del control de distancia de aparcamiento / Relé del aire acondicionado / Módulo de control del motor / Retrovisor interior eléctrico / Sensor de lluvia y sensor crepuscular
35	Módulo del mando eléctrico de los vidrios / Módulo de rebaje retrovisor exterior derecho (tilt down)
36	Conmutador de las luces
37	Bocina
38	Ventilación interior
39	Luz de posición del lado izquierdo (BFM)
40	Válvulas inyectoras de combustible / Sensor del pedal del embrague /Sensor del pedal de freno
41	Sonda lambda / Válvula de limpieza del filtro del carbón activado
42	Limpiaparabrisas
43	Farol bajo del lado derecho (BFM) / Farol bajo y farol alto del lado derecho (BCM)
44	Toma de corriente de 12 V
45	Unidad de control eléctrica



## Caja de fusibles en el compartimento del motor

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 225.

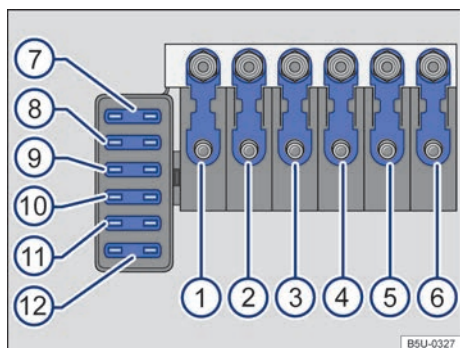



Fig. 163 Caja de fusibles.

Los fusibles están ubicados en el compartimento del motor, por encima de la batería del vehículo → .

Los fusibles en el compartimento del motor solo deberán ser sustituidos por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

A continuación, se representan las ubicaciones con sus respectivas funciones e intensidad de corriente en Amperios para los equipos que pueden estar disponibles para su vehículo:

①	Alternador	175
②	Alimentación del compartimiento interno	110
③	Ventilador del radiador - 2ª velocidad	40
④	Libre	-
⑤	ABS	40
⑥	Libre	-
⑦	ABS	25
⑧	Ventilador del radiador - 1ª velocidad	40
⑨	Sistema de confort	5
⑩	Módulo del motor	15

⑪	Motor eléctrico de la bomba hidráulica - transmisión automatizada ASG	30
⑫	Transmisión automatizada ASG	10

### ADVERTENCIA

Antes de cualquier trabajo en el compartimento del motor siempre leer y observar las notas de avisos → pág. 150, *Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor*. El compartimento del motor de todos los vehículos es un área peligrosa y puede causar lesiones graves.

# Cambio de lámparas incandescentes

## Introducción al tema

El cambio de una bombilla requiere de aptitud profesional. Por ese motivo, si tiene dudas, Volkswagen recomienda sustituir la bombilla en un Concesionario Volkswagen o buscar ayuda técnica especializada. En un principio, se necesita de un técnico cuando, además de las respectivas lámparas, deben quitarse otras piezas del vehículo.

Se recomienda llevar una cajita siempre a bordo del vehículo, con las lámparas de reposición necesarias para la seguridad del tránsito. En los Concesionarios Volkswagen podrán encontrarse lámparas incandescentes de reposición.

### Especificaciones adicionales de bombillas

Algunas lámparas incandescentes pueden presentar determinadas especificaciones de fábrica que difieren de las lámparas incandescentes convencionales. La respectiva designación consta en el portálamparas o en el bulbo de vidrio.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Luz → pág. 74
- Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150
- Herramientas de a bordo → pág. 223
- Fusibles → pág. 225
- Cambio de linternas que utilizan diodo luminoso → pág. 238

### ⚠ ADVERTENCIA

La conducción con bombillas quemadas, además de ser irregular, genera un riesgo potencial de accidentes. Eventuales bombillas quemadas se deben sustituir lo antes posible.

- La iluminación insuficiente de las vías públicas, como por ejemplo, calles, avenidas y plazas, causa poca visibilidad y también potencia el riesgo de accidentes, ya que otros conductores tendrían dificultad en visualizar un vehículo que esté andando con las bombillas quemadas.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si la bombilla se cambia de forma incorrecta, puede causar accidentes y lesiones graves.

- Antes de cualquier trabajo en el compartimento del motor, leer y observar siempre los alertas → pág. 150, *Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor*. El compartimento del motor de todos los vehículos es un área peligrosa y puede causar lesiones graves.
- Sustituir dicha bombilla sólo si está totalmente fría.
- Nunca realizar un cambio de bombilla si no se está familiarizado con las acciones necesarias. De haber inseguridad sobre qué hacer, los trabajos necesarios deben ser realizados por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.
- No tomar el bulbo de vidrio de la bombilla con los dedos descubiertos. Impresiones digitales remanentes sobre la lámpara incandescente se evaporan con el calor cuando se la conecta y dejan al reflector "opaco".
- En la carcasa del farol en el compartimento del motor y en la carcasa de la linterna trasera existen piezas con aristas afiladas. Proteger las manos al cambiar las bombillas.

### ⓘ AVISO

Si después de cambiar la bombilla, las cubiertas de goma de la carcasa del farol no se montan correctamente, se pueden producir daños en el sistema eléctrico – especialmente por la penetración de agua.

### ⓘ AVISO

Volkswagen recomienda tener un cuidado especial con algunas piezas plásticas que poseen presillas, las cuales pueden quebrarse durante la eliminación o instalación de las lámparas.

ⓘ Dependiendo de la versión del vehículo, en el parachoques trasero puede haber dos reflectores de iluminación que no tienen bombillas para cambiar. No obstante, si se rompen y se los debe cambiar, contactar a un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para realizar el cambio.

## Información sobre el cambio de lámparas incandescentes

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 231.

### Lista de control

Ejecutar las siguientes acciones para cambiar una bombilla, siempre en el orden indicado → ⚠️:

1. Estacionar el vehículo, de ser posible, a una distancia segura del flujo de tránsito, en un piso plano y firme.
2. Tirar del freno de estacionamiento → pág. 119.
3. Girar el conmutador de las luces a la posición **0** → pág. 74:
4. Colocar la palanca de los indicadores de dirección en la posición neutra → pág. 74.
5. Transmisión automatizada: colocar la palanca selectora en la posición **D/M** → pág. 109.
6. Apagar el motor y retirar la llave del vehículo del encendido → pág. 105.
7. Transmisión manual: colocar la marcha → pág. 109
8. Dejar la iluminación de orientación si se apaga → pág. 74.
9. Dejar que se enfríe la bombilla en cuestión.
10. Comprobar si un fusible está visiblemente quemado → pág. 225.
11. Trocar la lámpara incandescente afectada según la instrucción → ⓘ, en el caso de ser necesario, tener una linterna en las manos. Una bombilla se puede cambiar sólo por una nueva del mismo modelo. La respectiva designación consta en el portalámparas o en el bulbo de vidrio.
12. No tomar el bulbo de vidrio de la bombilla con los dedos descubiertos. La impresión digital remanente se evaporaría con el calor de la bombilla encendida y se depositaría sobre el reflector, perjudicando la capacidad de iluminación de la lámpara.

13. Comprobar el funcionamiento de la bombilla después de un cambio. Si la bombilla no funciona, puede que no se haya montado correctamente o que esté quemada nuevamente, como también puede que el conector de alimentación no esté correctamente encajado.
14. Después de cada cambio de la bombilla en la parte frontal del vehículo, el reglaje del farol se debe realizar en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### ⚠️ ADVERTENCIA

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

- Seguir siempre las acciones de la lista de control y observar las precauciones de seguridad generalmente válidas.

### ⓘ AVISO

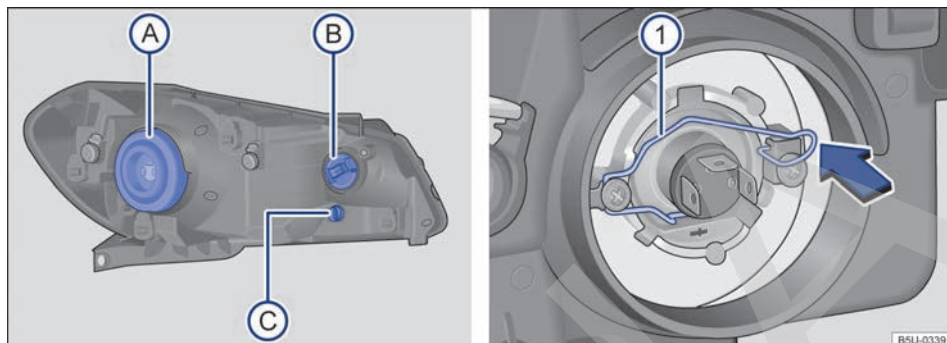
Remover e instalar las lámparas siempre con cuidado, evitando daños en la pintura del vehículo o en otras piezas del vehículo.

🍃 Las bombillas quemadas no se deben eliminar junto con la basura doméstica, por tratarse de un residuo potencialmente perjudicial para el medio ambiente.

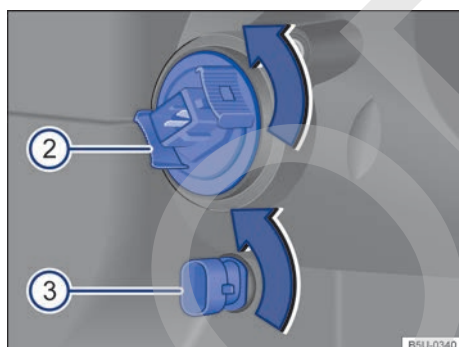
🍃 A favor del medio ambiente, Volkswagen recomienda que las bombillas quemadas se devuelvan a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada, para que les den un destino ambientalmente adecuado a tales residuos, siguiendo las determinaciones legales específicas relacionadas a su manipulación, almacenamiento y descarte.

## Sustituir las bombillas del farol delantero

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 231.



**Fig. 164** En el compartimento del motor: vista trasera del farol delantero con cubierta de goma (lado izquierdo de la ilustración): **A** farol bajo / alto **B** indicadores de dirección y **C** luz de posición. Vista trasera del farol delantero sin la cubierta de goma (lado derecho de la ilustración): **1** resorte de bloqueo de la bombilla del farol bajo / alto.




**Fig. 165** En el compartimento del motor: vista trasera del farol delantero **2** indicadores de dirección y **3** luz de posición.

En el compartimento del motor, el farol está parcialmente cubierto por otras piezas del vehículo. Volkswagen recomienda que, en caso de duda, se solicite el cambio de lámparas en un Concesionario Volkswagen.

**Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:**

→ fig. 164 y → fig. 165	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
	Farol bajo / alto <b>1</b>	Indicadores de dirección <b>2</b>	Luz de posición <b>3</b>
1.	Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 232.		
2.	Abrir la tapa del compartimento del motor ⚠️ → pág. 150.		
3.	Desenjar el conector de alimentación de la lámpara.		
4.	Desmonte la cubierta de goma en la parte trasera del farol <b>A</b> .	Girar el portalámparas <b>2</b> , en el sentido de la flecha y desenjarlo del alojamiento.	Girar el portalámparas <b>3</b> , en el sentido de la flecha y desenjarlo del alojamiento.

Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:			
→ fig. 164 y → fig. 165	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
	Farol bajo / alto ①	Indicadores de dirección ②	Luz de posición ③
5.	Comprimir el resorte de bloqueo en el sentido de la flecha ① y moverlo para destrabar la lámpara.	Tirar de la lámpara quemada del portalámparas para quitarla.	Presionar la lámpara quemada y girar para quitarla.
6.	Desplazar el resorte para quitar la lámpara quemada del alojamiento.	-	-
7.	Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.		
8.	Posicionar la lámpara nueva en el alojamiento, con la mayor pestaña de referencia del portalámparas girada hacia arriba.	Insertar la nueva lámpara en el portalámparas.	Insertar la lámpara nueva en el portalámparas, presionar la lámpara y girar hasta el batiente.
9.	Presionar el resorte de bloqueo y encajarlo en el soporte para fijar la lámpara.	Posicionar el portalámparas en el alojamiento.	
10.	Cerciorarse de que la lámpara esté correctamente fijada en el conjunto.	Presionar el portalámparas hasta el tope y girarlo en el sentido contrario al de la flecha ②.	Presionar el portalámparas hasta el tope y girarlo en el sentido contrario al de la flecha ③.
11.	Volver a colocar la cubierta de goma, asegurándose de que encaje perfectamente. Cerciorarse de que los terminales de conexión no dañen la goma de la cobertura.	Cerciorarse de que el portalámparas esté correctamente fijado en el conjunto.	
12.	Encajar el conector de alimentación de la lámpara, presionándolo hasta el batiente.		
13.	Cerrar la tapa del compartimento del motor → pág. 150.		
14.	Después de montar la lámpara nueva, regular la intensidad del farol.	-	-

 Las ilustraciones muestran el farol izquierdo por atrás. El farol derecho es montado en posición invertida.



## Sustituir la bombilla en el parachoques delantero - farol de neblina

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 231.

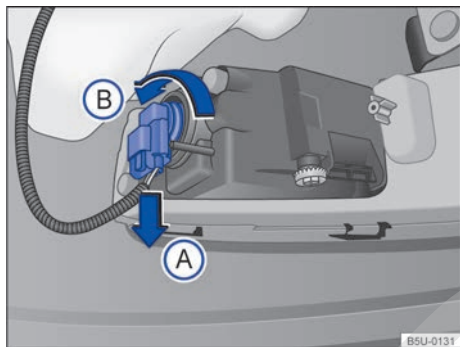


Fig. 166 Detrás del parachoques delantero: acceso a la lámpara incandescente del farol de neblina.

Para acceder y cambiar la lámpara del farol de neblina es necesario elevar el vehículo → ⚠️. Ver también → pág. 211, *Puntos de apoyo para la suspensión del vehículo*.

Volkswagen recomienda que, en caso de duda, se solicite el cambio de la lámpara del farol de neblina en un Concesionario Volkswagen.

### Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:

1. Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 232.  
Desencajar el conector de alimentación de la lámpara → fig. 166 en el sentido de la flecha (A), presionar, al mismo tiempo, la traba de fijación del conector.

### Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:

3. Girar el portalámparas → fig. 166, en el sentido antihorario de la flecha (B), y desencajarlo del alojamiento.
4. La lámpara del farol de neblina está fijada en el portalámparas, debiendo cambiarse el conjunto de lámpara y portalámparas.
5. Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.
6. Posicionar el nuevo conjunto de lámpara y portalámparas en el alojamiento.
7. Presionar el portalámparas hasta el tope y girarlo en sentido horario.
8. Cerciorarse de que el portalámparas esté correctamente fijado en el conjunto.
9. Encajar el conector de alimentación de la lámpara.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Nunca elevar el vehículo con el gato para cambiar la lámpara del farol de neblina.

📖 La ilustración muestra el farol de neblina izquierdo. El farol de neblina derecho se monta en posición invertida. <

## Sustituir las bombillas de la linterna trasera en la carrocería

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 231.

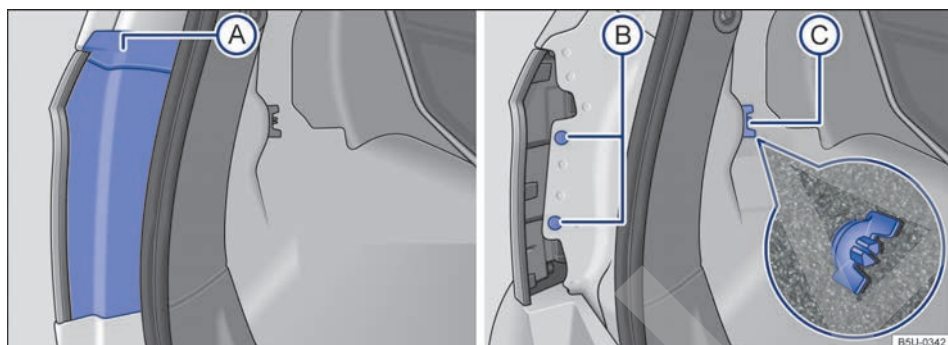


Fig. 167 En el maletero: **A** desmontar la cubierta, **B** retirar los dos tornillos de fijación y **C** retirar el tornillo mariposa (fragmento ampliado).

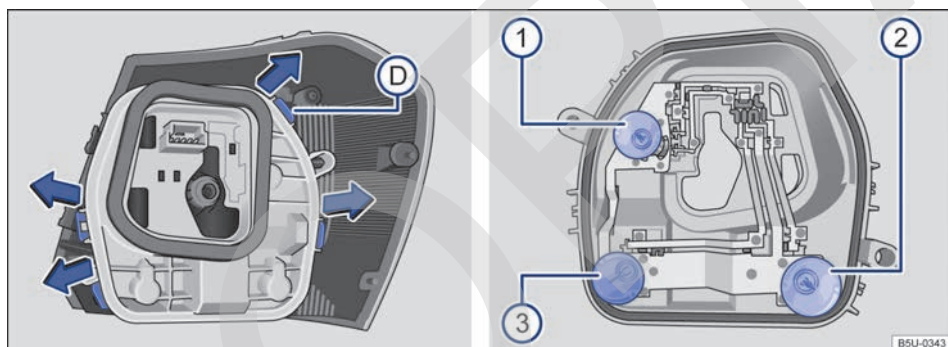



Fig. 168 Linterna trasera: **D** desmontar el portalámparas y **1**, **2** y **3** desmontar las bombillas.

Realizar las acciones sólo en la secuencia indicada.

### Quitar la linterna trasera

1. Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 232.
2. Abrir la tapa trasera → pág. 40.
3. Desmonte con cuidado la cubierta **A** de la parte superior.
4. Retirar los tornillos de fijación **B**.
5. Aflojar el tornillo mariposa **C** (lupa) y retirarlo, sosteniendo, al mismo tiempo, la linterna trasera.
6. Tirar con cuidado de la linterna trasera hacia afuera, para desengancharla de la carrocería → .

7. Desenganchar el conector de alimentación de las lámparas de la linterna, para remover totalmente la linterna.
8. Colocar la linterna trasera sobre una superficie limpia y lisa.
9. Para desbloquear el portalámparas, presionar cada lengüeta de bloqueo **D** en el sentido de las flechas.
10. Desmonte el portalámparas con cuidado. ▶

## Sustituir las bombillas

11. Para retirar las bombillas quemadas ①, ② y ③, presionar la bombilla contra el alojamiento y girarla en sentido antihorario.
12. Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.
13. Para insertar las lámparas nuevas en el portalámparas, introduzca la nueva lámpara en el alojamiento correspondiente. Presione la bombilla y gírela en sentido horario hasta el tope.
14. Cerciorarse de que las lámparas estén correctamente fijadas en el soporte.
15. Instalar el soporte de las lámparas en la linterna trasera. Las lengüetas de bloqueo ④ deben encajar de forma audible.

## Instalar la linterna trasera

16. Colocar el conector de alimentación en la luz.
17. Encajar la linterna trasera cuidadosamente en el alojamiento de la carrocería.
18. Sostenga la linterna trasera en la posición de montaje con una de las manos y atornille con la otra el tornillo mariposa ⑤.

19. Vuelva a colocar los tornillos de fijación ⑥ y apriételes.
20. Coloque la cubierta ⑦. La cubierta debe encajar y estar firme.
21. Cerrar la tapa trasera → pág. 40.

La ubicación e identificación de las lámparas incandescentes → fig. 168 están relacionadas a continuación:

- ① Lámpara con doble filamento de la luz de posición y luz de freno.
- ② Luz de la marcha atrás.
- ③ Lámpara del indicador de dirección.

### ⓘ AVISO

- Desmontar y montar la linterna trasera en la carrocería siempre con cuidado, evitando daños en la pintura del vehículo o en otras piezas del vehículo.
- Volkswagen recomienda tener un cuidado especial con algunas piezas plásticas que poseen presillas, las cuales pueden quebrarse durante la eliminación o instalación de las lámparas.

ⓘ Las ilustraciones muestran la linterna trasera izquierda. La linterna trasera derecha está en posición invertida. <



## Cambiar la lámpara incandescente de la luz de la placa de licencia

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 231.

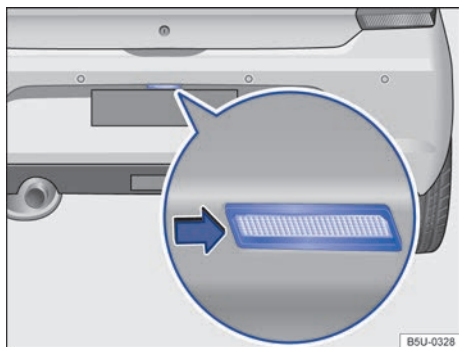


Fig. 169 En el parachoques trasero: desmontar la luz de la placa de licencia.



Fig. 170 Luz de la placa de licencia: retirar el portalámparas.

Para desmontar la luz de la placa de licencia, puede ayudarse con un destornillador → Ⓞ.

### Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:

1. Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 232.  
Con la ayuda de un destornillador, presionar la traba de la luz de la placa de licencia del lado izquierdo y retirarla del parachoques → fig. 169.
2. Girar el portalámparas en **sentido anti-horario** y retirar en la dirección de la flecha → fig. 170.

### Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:

4. Tirar de la lámpara quemada del portalámparas para quitarla.
5. Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.
6. Insertar la nueva lámpara en el portalámparas cuidadosamente.
7. Posicionar el portalámparas en su lugar y girar en **sentido horario** hasta el batiente.
8. Cerciorarse de que el portalámparas esté correctamente fijado en el conjunto.  
Posicionar el conjunto de la luz de la placa de licencia en la apertura del parachoques, encajar primero el lado izquierdo y luego el lado derecho. Tener en cuenta la posición correcta de montaje de la luz de la placa de licencia, esto significa que el resorte debe estar a la derecha.
9. Presionar la luz de la placa de licencia en el parachoques hasta que encaje de forma audible.
10. Asegurarse de que el conjunto de la luz de la placa de licencia esté correctamente fijado en el alojamiento.

### ⚠️ AVISO

Desmonte y monte la luz de la Placas de Licencia en el paragolpes trasero siempre con cuidado, evitando daños en la pintura del vehículo o en otras piezas del vehículo.

## Cambio de linternas que utilizan diodo luminoso

### 📖 Introducción al tema

Las linternas que utilizan diodo luminoso (Light Emitting Diode) poseen una vida útil larga y no necesitan de cambios frecuentes.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Vistas externas → pág. 5
- Fusibles → pág. 225
- Cambio de bombillas → pág. 231

### Información importante

Volkswagen recomienda que el cambio de las linternas que utilicen diodo luminoso se realice en un Concesionario Volkswagen.

Las linternas del vehículo que utilizan diodo luminoso están relacionadas a continuación:

- **Linterna del indicador de dirección lateral:** ubicada en los espejos retrovisores externos.
- **Luz de freno elevada (brake light):** ubicada en la tapa trasera, por encima de la luneta, en el lado externo del vehículo.

## Ayuda de arranque

### Introducción al tema

Si el motor no arranca porque la batería está descargada, es posible utilizar la batería de otro vehículo para el arranque. Antes de la ayuda de arranque, eventualmente comprobar el visor de la batería del vehículo → pág. 165.

No puede haber contacto entre los dos vehículos, de lo contrario, podrá haber flujo de corriente al conectar los polos positivos.

La batería descargada debe ser correctamente conectada al sistema eléctrico del vehículo.

Los cables auxiliares de arranque deben ser apropiados y con la longitud suficiente para mantener a los vehículos alejados.

### Informaciones y advertencias complementarias:

- Preparaciones para trabajos en el compartimento del motor → pág. 150
- Batería del vehículo → pág. 165

### ⚠ ADVERTENCIA

El uso inadecuado de los cables auxiliares de arranque y una ayuda de arranque realizada de forma incorrecta pueden causar una explosión de la batería del vehículo y lesiones graves. Para reducir el riesgo de explosión de la batería del vehículo, observar lo siguiente:

- Todos los trabajos en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico pueden causar quemaduras graves, incendios y descargas eléctricas. Antes de cualquier trabajo en la batería del vehículo, leer y observar siempre los siguientes alertas y precauciones de seguridad → pág. 165, *Batería del vehículo*.
- La batería del vehículo proveedora de corriente debe tener la misma tensión (12 V) y aproximadamente la misma capacidad (ver grabación en la batería del vehículo) que la batería del vehículo descargada.
- Nunca cargar una batería del vehículo congelada o que haya sido descongelada. Una batería del vehículo descargada puede congelarse en temperaturas de alrededor de 0° C.
- Un batería del vehículo congelada o que haya sido descongelada debe ser cambiada.
- Durante la ayuda de arranque, una mezcla de gas detonante altamente explosiva se forma en la batería del vehículo. Mantener el fuego, chispas, llamas expuestas y cigarrillos encendidos siempre distantes de la batería del vehículo. Nunca utilizar un teléfono móvil mientras los cables auxiliares de arranque son conectados y desconectados.
- Cargar la batería del vehículo sólo en lugares bien ventilados, ya que durante la ayuda de arranque se forma una mezcla de gas detonante altamente explosiva.
- Los cables auxiliares de arranque nunca deben entrar en contacto con piezas giratorias en el compartimento del motor.
- Nunca confundir el polo positivo con el polo negativo o conectar los cables auxiliares de arranque incorrectamente.
- Observar el manual de instrucciones del fabricante del cable de arranque auxiliar.

### ⓘ AVISO

Para evitar daños considerables en el sistema eléctrico del vehículo, respetar lo siguiente: ▶

- Cables auxiliares de arranque conectados incorrectamente pueden provocar un cortocircuito.
- No debe haber contacto entre los vehículos, de lo contrario, podrá haber flujo de corriente al conectar los polos positivos.

## Ejecutar la ayuda de arranque

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y Ⓜ️, al principio de este capítulo, en la página 239.

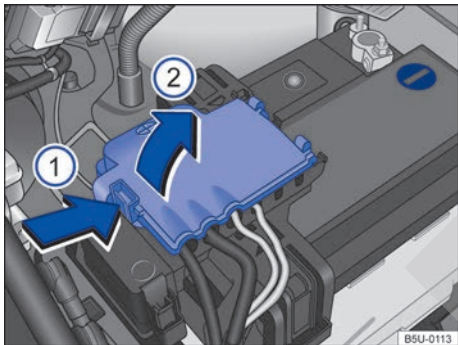


Fig. 171 Compartmento del motor: acceso al terminal positivo de la batería.

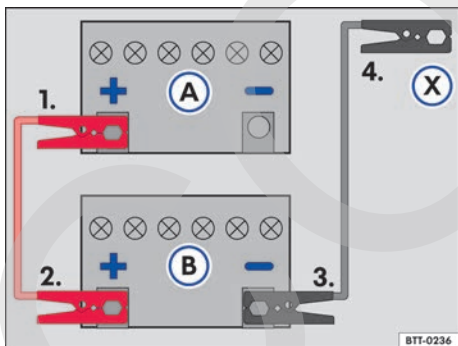


Fig. 172 Esquema para la conexión de los cables auxiliares de arranque: batería del vehículo descargada (A) y batería del vehículo que provee la corriente (B).

Leyenda para → fig. 172:

- Ⓐ Vehículo con batería del vehículo descargada que recibe ayuda de arranque.
- Ⓑ Vehículo con la batería que suministra corriente da ayuda de arranque.
- Ⓧ Punto de masa adecuado: una pieza de metal maciza atornillada firmemente al bloque del motor o en el propio bloque del motor.

La batería del vehículo descargada debe estar conectada de manera correcta a la red de a bordo.

Los vehículos no deben apoyarse el uno con el otro. De lo contrario, puede circular una corriente al conectar el polo positivo.

Asegurarse de que el contacto metálico de las garras conectadas a los polos sea satisfactorio.

Si el motor no comienza a funcionar, interrumpir el proceso de arranque después de 10 segundos y repetirlo después de aproximadamente un minuto.

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

### Conectar el cable de arranque auxiliar

- Desconectar el encendido en los dos vehículos → pág. 105.
- Abrir la cobertura del polo positivo. Para abrir, presionar la traba en el sentido de la flecha → fig. 171 Ⓜ️, plegar la cobertura hacia el costado en el sentido de la flecha Ⓜ️.
- Conectar un extremo del cable de arranque auxiliar rojo al polo positivo → fig. 172 Ⓡ del vehículo con la batería del vehículo descargada (A) → ⚠️.
- Conectar el otro extremo del cable de arranque auxiliar rojo al polo positivo Ⓡ de la batería del vehículo que suministra corriente (B).
- Conectar una extremidad del cable de arranque auxiliar negro al polo negativo Ⓢ de la batería que brinda corriente (B) al vehículo.
- Conectar el otro extremo del cable de arranque auxiliar negro (X) al vehículo con la batería del vehículo descargada en una pieza maciza de metal atornillada firmemente al bloque del motor o en el mismo bloque del motor - aunque no cerca de la batería (A) → ⚠️.
- Disponer los conductores del cable de arranque auxiliar para que no entren en contacto con piezas giratorias en el compartimento del motor.

## Encender el motor

- Conectar el motor del vehículo que suministra corriente y dejar funcionando en régimen de ralentí.
- Conectar el motor del vehículo con la batería del vehículo descargada y esperar de dos a tres minutos hasta que el motor “funcione uniformemente”.

## Retirar el cable de arranque auxiliar

- Antes de desconectar el cable de arranque auxiliar desconectar el farol bajo, si está conectado.
- Conectar el ventilador de la refrigeración y el desempañador de la luneta del vehículo con la batería del vehículo descargada para reducir picos de tensión en el momento de la desconexión de los cables.
- Retirar el cable de arranque auxiliar con el motor en marcha exactamente en el orden inverso al descrito anteriormente.
- Cerrar la cobertura del polo positivo de la batería.

### ADVERTENCIA

Una ayuda de arranque ejecutada de forma incorrecta puede provocar una explosión de la batería del vehículo y lesiones graves. Para reducir el riesgo de explosión de la batería del vehículo, observar lo siguiente:

- Todos los trabajos en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico pueden causar quemaduras graves, incendios y descargas eléctricas. Antes de cualquier trabajo en la batería del vehículo, leer y observar siempre los siguientes alertas y precauciones de seguridad → pág. 165, *Batería del vehículo*.
- Asegurarse de que no haya personas en el interior del vehículo durante la conexión de los cables auxiliares en la batería. En caso de una falla eléctrica, los airbags pueden activarse accidentalmente y provocar lesiones graves o hasta fatales en los ocupantes del vehículo.
- Usar siempre una protección adecuada para los ojos y nunca inclinarse sobre la batería del vehículo.
- Conectar los cables en la secuencia correcta – primero el cable positivo, después el cable negativo.

- Nunca fijar el cable negativo en piezas del sistema de combustible o en los tubos del freno.
- Las partes no aisladas de las garras de los polos no deben tocarse. Además de eso, el cable fijado en el polo positivo de la batería del vehículo no debe entrar en contacto con piezas del vehículo conductoras de corriente.
- Comprobar el visor de la batería del vehículo y, de ser necesario, utilizar una linterna. Si es amarillo claro o incoloro, no ejecutar la ayuda de arranque y buscar ayuda técnica especializada.
- Evitar descargas electrostáticas en las intermediaciones de la batería del vehículo. El gas detonante que escapa de la batería del vehículo puede inflamarse por la formación de chispas.
- Nunca ejecutar la ayuda de arranque si la batería del vehículo está dañada, congelada o fue descongelada.

### AVISO

Un cable de arranque auxiliar incorrectamente conectado puede provocar daños considerables en el sistema eléctrico del vehículo. <

## Tirar y remolcar

### Introducción al tema

Por motivos técnicos, el vehículo no debe ser empujado. En su lugar, utilizar la ayuda de arranque → pág. 239.

El vehículo con batería de vehículo descargada no debe ser remolcado por razones técnicas. En su lugar, utilizar la ayuda de arranque → pág. 239. <

### Remolque

Siempre que sea necesario remolcar su vehículo, utilizar un servicio de guincho especializado, usando camión-remolque o plataforma. ▶

En caso de utilizarse un camión-remolque, el vehículo deberá ser sustentado de manera segura por las ruedas delanteras. Asegurarse de que el vehículo esté en punto muerto y la palanca del freno de estacionamiento suelta.

### ⓘ AVISO

Respetar siempre la legislación de tránsito vigente sobre el procedimiento de remolque.

## Datos técnicos

### Datos del vehículo

#### 📖 Introducción al tema

Se puede comprobar con qué motor está equipado un vehículo consultando el adhesivo portadatos del vehículo en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* o en los documentos de licencia del vehículo.

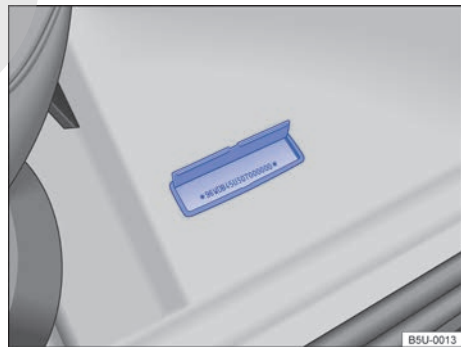
Las indicaciones en los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad. Todas las indicaciones de este manual son válidas para el modelo básico. Los valores indicados pueden variar según los equipos opcionales o versiones de modelos diferentes, como también en vehículos especiales y vehículos para otros países.

#### ⚠️ ADVERTENCIA

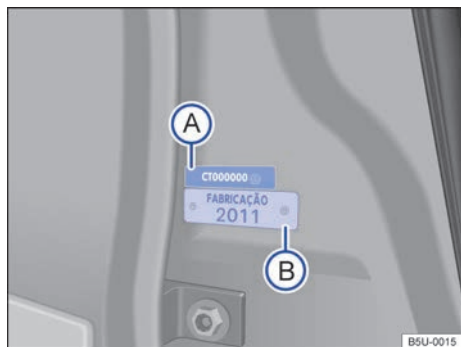
Exceder o no cumplir con los valores indicados para pesos, carga, dimensiones y velocidad máxima puede ocasionar accidentes y lesiones graves.

#### Datos de identificación del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 242.



**Fig. 173** Delante del asiento del acompañante delantero: número de identificación del vehículo (número del chasis) en el piso, delante del asiento del acompañante delantero.



**Fig. 174** En la columna de la puerta delantera derecha: etiqueta con el número de bastidor parcial (A) y placa del modelo, año de fabricación (B).

### Número de bastidor (VIN - número del chasis)

El número de identificación del vehículo se ubica en el piso, enfrente del asiento del acompañante → fig. 173.

### Número de bastidor parcial (número del chasis parcial)

Las etiquetas con el número de identificación del vehículo parcial están ubicadas en la columna de la puerta delantera derecha y en la columna de la suspensión derecha. Estas etiquetas son destruidas al ser eliminadas. Para llegar al número de identificación del vehículo parcial en la columna de la suspensión derecha, abrir la tapa del compartimento del motor ⚠ → pág. 150.

Además, el número de bastidor parcial está grabado en el parabrisas, en la luneta y en los vidrios laterales.

### Número de identificación del motor

El número de identificación del motor se ubica en la parte posterior del bloque, junto a la fijación de la transmisión. Para llegar a la etiqueta de del fabricante, abrir la tapa del compartimento del motor ⚠ → pág. 150.

En algunas regiones, el número de identificación del motor forma parte de la documentación oficial del vehículo.

### Etiqueta del fabricante

La etiqueta del fabricante está ubicada en el travesaño delantero del compartimento del motor. Para llegar a la etiqueta de del fabricante, abrir la tapa del compartimento del motor ⚠ → pág. 150.

### Placa del modelo del año de fabricación

La etiqueta con el número de identificación del año de fabricación está ubicada en la columna de la puerta delantera derecha. Esta etiqueta se destruye al ser eliminada.

#### ⚠ AVISO

De ser necesario sustituir etiquetas o regrabar componentes del vehículo, solicitar la orientación de un Concesionario Volkswagen.

#### ⚠ AVISO

La película plástica aplicada en la zona del grabado del número de bastidor (número del chasis) es una protección anticorrosiva y no impide la transferencia del número a una hoja de papel (calco del chasis). Por lo tanto, no se la debe quitar de ninguna forma - ¡riesgo de pérdida de la garantía contra perforación por corrosión!

## Datos del motor

Válido solamente para Argentina

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 242.

### Motor de gasolina

1.6 de 74 kW	
Potencia del motor	74 kW (101 cv) a 5.250 rpm
Par de apriete máximo	143 Nm (14,6 kgfm) a 2.500 rpm
Letras distintivas del motor	CFZA
Cilindros, Cilindrada	4 cilindros, 1.598 cm <sup>3</sup>
Relación de compresión	10,8:1
Bujías	101.905.601.G <sup>a)</sup>
Gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)	Grado 2 o Superior i.o. mín 91
Tipo de transmisión	Manual de 5 marchas (MQ 200) o Mecánica automatizada de 5 marchas ASG (SQ 200)
Especificación del aceite del motor	según norma <b>VW 502 00</b> o <b>VW 508 88</b>

<sup>a)</sup> Número de pieza Volkswagen. Utilice en su vehículo sólo bujías recomendadas por Volkswagen, para no dañar el motor y cumplir con la legislación de emisiones vigente. <

## Datos del motor

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 242.

### Motor de gasolina

1.6 de 74 kW	
Potencia del motor	74 kW (101 cv) a 5.250 rpm
Par de apriete máximo	143 Nm (14,6 kgfm) a 2.500 rpm
Letras distintivas del motor	CFZA
Cilindros, Cilindrada	4 cilindros, 1.598 cm <sup>3</sup>
Relación de compresión	10,8:1
Bujías	101.905.601.G <sup>a)</sup>
Gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)	Súper i.o. 95 Normal i.o. 91 <sup>b)</sup>

<b>1.6 de 74 kW</b>	
Tipo de transmisión	Manual de 5 marchas (MQ 200) o Mecánica automatizada de 5 marchas ASG (SQ 200)
Especificación del aceite del motor	de conformidad con la norma <b>VW 502 00</b>

- a) Número de pieza Volkswagen. Utilice en su vehículo sólo bujías recomendadas por Volkswagen, para no dañar el motor y cumplir con la legislación de emisiones vigente.
- b) Con una pequeña reducción en el desempeño y aumento del consumo de combustible, con aumento graduado de ruido del motor hasta la intervención de la regulación de detonación.

### Motor TOTALFLEX

<b>1.6 TOTALFLEX 74/76 kW</b>		
	Gasolina	Etanol
Potencia del motor	74 kW (101 cv) a 5.250 rpm	76 kW (104 cv) a 5.250 rpm
Par de apriete máximo	151 Nm (15,4 kgfm) a 2.500 rpm	153 Nm (15,6 kgfm) a 2.500 rpm
Letras distintivas del motor	CCRA	
Cilindros, Cilindrada	4 cilindros, 1.598 cm <sup>3</sup>	
Relación de compresión	12,1:1	
Bujías	101.905.610.C <sup>a)</sup>	
Combustible	Gasolina RON 95 / E24 (color azul) o Etanol	
Tipo de transmisión	Manual de 5 marchas (MQ 200) o Mecánica automatizada de 5 marchas ASG (SQ 200)	
Especificación del aceite del motor	de acuerdo a la norma <b>VW 508 88</b>	

- a) Número de pieza Volkswagen. Utilice en su vehículo sólo bujías recomendadas por Volkswagen, para no dañar el motor y cumplir con la legislación de emisiones vigente.



## Dimensiones

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 242.

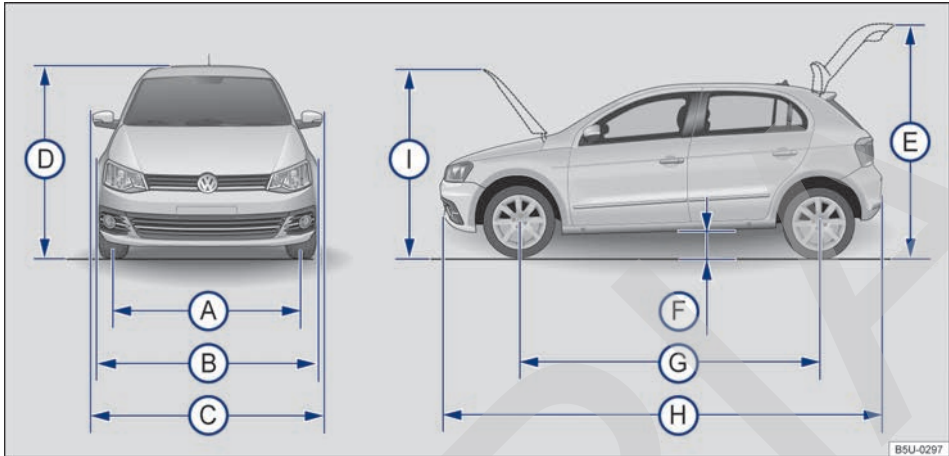


Fig. 175 Dimensiones.

Las indicaciones en la tabla son válidas para el modelo básico con equipamiento básico.

Los valores indicados pueden divergir en razón de otros tamaños de ruedas o neumáticos, equipamientos opcionales, versiones del modelo diferentes o con la instalación posterior de accesorios.

La figura → fig. 175 ilustra, a modo de ejemplo, las medidas del modelo Nuevo Gol 4 puertas. El modelo Nuevo Gol 2 puertas sigue el mismo concepto.

Leyenda para → fig. 175:		
A	Ancho de vía delantera <sup>a)</sup>	1.423 - 1.429 mm
	Ancho de vía trasera <sup>a)</sup>	1.410 - 1.416 mm
B	Ancho del vehículo (sin los espejos retrovisores exteriores)	1.649 - 1.656 mm
C	Ancho del vehículo (con los espejos retrovisores exteriores)	1.893 - 1.898 mm
D	Altura de la carrocería hasta el techo <sup>b)</sup>	1.464 - 1.467 mm
E	Altura con la tapa trasera abierta <sup>b)</sup>	2.076 - 2.078 mm
F	Altura del espacio libre desde el suelo <sup>b)</sup>	162 - 166 mm
G	Distancia entre ejes	2.466 mm
H	Longitud del vehículo	3.897 mm
I	Altura con la tapa del compartimento del motor abierta <sup>a)</sup>	1.708 - 1.712 mm
-	Diámetro mínimo de giro del vehículo	aproximadamente 10,9 m

<sup>a)</sup> Los datos pueden variar de acuerdo con el tamaño de las ruedas y de los neumáticos.

<sup>b)</sup> Peso en orden de marcha, sin conductor y sin carga.

## ⚠ AVISO

- Conducir con cuidado en estacionamientos con cordón saliente o balizas fijas. Los objetos más altos que el piso pueden dañar el parachoques y otras partes del vehículo al estacionarse o salir del lugar de estacionamiento.

- Conducir con precaución sobre entradas de terrenos, rampas, cordones y otros objetos. Las partes del vehículo más bajas como paragolpes, espóiler y piezas del chasis, motor o del sistema de escape pueden sufrir daños al pasar.

## Desempeños

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 242.

### Motor de gasolina

Potencia del motor	CDM	Tipo de transmisión	Velocidad máxima <sup>a)</sup>
1.6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	186 km/h
		SQ 200	186 km/h

<sup>a)</sup> Los valores corresponden al modelo básico. Pueden existir pequeñas variaciones de acuerdo al combustible local utilizado, los opcionales que equipan el vehículo, la carga, la presión de los neumáticos, la temperatura ambiente, la altitud, la ruta de uso del vehículo y el modo de conducción del vehículo.

Potencia del motor	CDM	Tipo de transmisión	Aceleración 0 - 80 km/h <sup>a)</sup>	Aceleración 0 - 100 km/h <sup>a)</sup>
1.6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	6,5 s	9,9 s
		SQ 200	7,7 s	10,7 s

<sup>a)</sup> Los valores corresponden al modelo básico. Pueden existir pequeñas variaciones de acuerdo al combustible local utilizado, los opcionales que equipan el vehículo, la carga, la presión de los neumáticos, la temperatura ambiente, la altitud, la ruta de uso del vehículo y el modo de conducción del vehículo.


### Motor TOTALFLEX

Potencia del motor	CDM	Tipo de transmisión	Velocidad máxima <sup>a)</sup>	
			Gasolina	Etanol
1.6 TOTALFLEX 74/76 kW	CCRA	MQ 200	185 km/h	187 km/h
		SQ 200	185 km/h	187 km/h

<sup>a)</sup> Los valores corresponden al modelo básico. Pueden existir pequeñas variaciones de acuerdo al combustible local utilizado, los opcionales que equipan el vehículo, la carga, la presión de los neumáticos, la temperatura ambiente, la altitud, la ruta de uso del vehículo y el modo de conducción del vehículo.

Potencia del motor	CDM	Tipo de transmisión	Aceleración 0 - 80 km/h <sup>a)</sup>		Aceleración 0 - 100 km/h <sup>a)</sup>	
			Gasolina	Etanol	Gasolina	Etanol
1.6 TOTALFLEX 74/76 kW	CCRA	MQ 200	6,6 s	6,5 s	10,4 s	10,1 s
		SQ 200	7,8 s	7,6 s	10,8 s	10,6 s

<sup>a)</sup> Los valores corresponden al modelo básico. Pueden existir pequeñas variaciones de acuerdo al combustible local utilizado, los opcionales que equipan el vehículo, la carga, la presión de los neumáticos, la temperatura ambiente, la altitud, la ruta de uso del vehículo y el modo de conducción del vehículo.

 Los desempeños fueron determinados sin equipos limitadores de desempeño como por ejemplo, guardabarros.

## Indicaciones de peso específicas del vehículo

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 242.

Las indicaciones en los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad. Todas las indicaciones de este manual son válidas para el modelo básico. El tipo de motor del vehículo aparece en el adhesivo portadatos del vehículo, en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* y en los documentos de licencia del vehículo.

Puede que los valores indicados difieran debido a equipos opcionales o versiones diferentes, como también en caso de vehículos especiales.

Los valores del peso, en orden de marcha de las siguientes tablas son válidos para el vehículo listo para circular, con líquidos, incluyendo el suministro

del 90% de combustible, además de las herramientas y la rueda de emergencia → ⚠️. El peso en orden de marcha indicado aumenta debido a equipos opcionales y a la instalación posterior de accesorios, reduciendo proporcionalmente la carga permitida.

La carga está compuesta por los siguientes pesos:

- Pasajeros.
- Total del equipaje.
- Carga de apoyo del remolque en conducción con remolque.

### Motor de gasolina

Potencia del motor	CDM	Tipo de transmisión	Peso en orden de marcha <sup>a)</sup>	Peso bruto autorizado (PBT)	Carga autorizada sobre el eje delantero	Carga autorizada sobre el eje trasero	Carga autorizada sobre el techo.
1.6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	925 kg	1.450 kg	750 kg	750 kg	0 kg
		SQ 200	955 kg	1.450 kg	750 kg	750 kg	No aplicable

<sup>a)</sup> Peso para modelo básico sin equipos opcionales.

### Motor TOTALFLEX

Potencia del motor	CDM	Tipo de transmisión	Peso en orden de marcha <sup>a)</sup>	Peso bruto autorizado (PBT)	Carga autorizada sobre el eje delantero	Carga autorizada sobre el eje trasero	Carga autorizada sobre el techo.
1.6 TOTAL-FLEX 74/76 kW	CCRA	MQ 200	983 kg	1.450 kg	750 kg	750 kg	0 kg
		SQ 200	1.009 kg	1.450 kg	750 kg	750 kg	No aplicable

<sup>a)</sup> Peso para modelo básico sin equipos opcionales.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si se excede el peso máximo autorizado y las cargas máxima admisible sobre los ejes se pueden provocar daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Las cargas reales sobre los ejes jamás deben exceder las cargas admisibles sobre los ejes.

• Tanto la carga como su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de la dirección y sobre la eficacia del freno. Adecuar la velocidad según sea necesario.

• El respeto por los límites máximos de peso y carga admisible sobre los ejes es fundamental para la seguridad del conductor, pasajeros y demás conductores.

## ⚠ AVISO

Distribuir la carga siempre de manera uniforme y lo más atrás posible en el vehículo. Al transportar objetos pesados en el maletero, éstos deben co-

locarse antes del eje trasero o sobre el mismo para alterar el comportamiento de dirección lo mínimo posible. <

## Cargas de remolque máximas autorizadas

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 242.

Las indicaciones de los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad. Todas las indicaciones de este manual son válidas para el modelo básico. El tipo de motor del vehículo apa-

rece en el adhesivo portadatos del vehículo, en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* y en los documentos de licencia del vehículo.

Puede que los valores indicados difieran debido a equipos opcionales o versiones diferentes, como también en caso de vehículos especiales.

### Motor de gasolina

Potencia del motor → ⚠	CDM	Remolque con freno, pendientes hasta 8%	Remolque sin freno, pendientes hasta 8%
1.6 de 74 kW	CFZA	400 kg	400 kg

### Motor TOTALFLEX

Potencia del motor → ⚠	CDM	Remolque con freno, pendientes hasta 8%	Remolque sin freno, pendientes hasta 8%
1.6 TOTALFLEX 74/76 kW	CCRA	400 kg	400 kg

## ⚠ ADVERTENCIA

Si se excede la carga de remolque máxima indicada, pueden suceder accidentes graves y provocar daños considerables en el vehículo.

- Nunca exceda la carga de remolque indicada.

## ⚠ AVISO

Si se excede la carga de remolque máxima indicada, pueden producirse daños considerables en el vehículo.

- Nunca exceda la carga de remolque indicada. <

## Peso del conjunto tractor-remolque autorizado

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 242.

Las indicaciones de los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad. Todas las indicaciones de este manual son válidas para el modelo básico. El tipo de motor del vehículo aparece en el adhesivo portadatos del vehículo, en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* y en los documentos de licencia del vehículo.

Puede que los valores indicados difieran debido a equipos opcionales o versiones diferentes, como también en caso de vehículos especiales.

Los pesos del conjunto tractor-remolque autorizados indicados son válidos sólo para altitudes máximas de 1.000 m por encima del nivel del mar. Por cada 1.000 m de altitud adicionales, el peso del conjunto tractor-remolque autorizado debe reducirse un 10% aproximadamente. ▶

## Motor de gasolina

Potencia del motor	CDM	Tipo de transmisión	Peso del conjunto tractor-remolque (CMT <sup>a</sup> ) → ⚠
1.6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	1.850 kg
		SQ 200	

<sup>a)</sup> CMT = peso máximo autorizado del vehículo + carga de remolque.

## Motor TOTALFLEX

Potencia del motor	CDM	Tipo de transmisión	Peso del conjunto tractor-remolque (CMT <sup>a</sup> ) → ⚠
1.6 TOTALFLEX 74/76 kW	CCRA	MQ 200	1.850 kg
		SQ 200	

<sup>a)</sup> CMT = peso máximo autorizado del vehículo + carga de remolque.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se excede el peso del conjunto tractor-remolque indicado, pueden suceder accidentes graves y provocar daños considerables en el vehículo.

- Nunca exceda el peso del conjunto tractor-remolque.

- Nunca exceda el peso del conjunto tractor-remolque.

### ⓘ AVISO

Nunca apague el motor inmediatamente después de un rodaje traccionando un remolque. Mantenga el motor funcionando en ralentí durante al menos 3 minutos, antes de apagarlo. La carga sobre el acoplamiento de enganche aumenta el peso sobre el eje trasero y reduce proporcionalmente el resto de la carga que el vehículo puede transportar. Lea y tener en cuenta la información acerca de conducción con remolque → pág. 93, *Conducción con remolque* y → pág. 249, *Cargas de remolque máximas autorizadas*.

### ⓘ AVISO

Si se excede el peso del conjunto tractor-remolque indicado, pueden producirse daños considerables en el vehículo.

## Capacidades

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 242.

Capacidades	Potencia del motor	
	Motor de gasolina 1.6 de 74 kW	Motor TOTALFLEX 1.6 TOTALFLEX 74/76 kW
	Depósito de agua de los lavavidrios (→ pág. 83)	2,4 litros
Depósito de combustible (→ pág. 145)	aproximadamente 55 litros, de los cuales aproximadamente 8 litros son de reserva. <sup>a)</sup>	

Capacidades		
	Potencia del motor	
	Motor de gasolina 1.6 de 74 kW	Motor TOTALFLEX 1.6 TOTALFLEX 74/76 kW
Cantidad de aceite del motor (→ pág. 156)	4 litros	
Depósito de gasolina para el sistema de arranque en frío (→ pág. 164)	-	0,8 litro

<sup>a)</sup> La indicación de la reserva se activará si se reduce el nivel total del depósito a aproximadamente 8 litros de combustible.

## Información sobre el consumo de combustible

**Tenga en cuenta** **al principio de este capítulo, en la página 242.**

Los valores de consumo de combustible indicados no se refieren a un vehículo individual, aunque sí sirven para fines comparativos entre los diversos tipos de vehículo. El consumo de combustible de un vehículo no depende solamente del aprovechamiento eficiente del combustible, sino que también está influenciado por el comportamiento de dirección y otros factores no técnicos.

### Determinación del consumo de combustible

Los valores de consumo de combustible fueron determinados según las directrices UE 70/220/EEC en la edición que rige actualmente y son válidos para el peso en vacío del vehículo. Las indicaciones **no** se refieren a un vehículo individual. Para la determinación del consumo de combustible se realizan dos ciclos de medición en un dinamómetro. En ese caso, se aplican las siguientes condiciones de prueba:

**en la ciudad** La medición del ciclo en la ciudad se inicia con un arranque en frío del motor. Inmediatamente después, se simula la conducción en la ciudad entre 0 y 50 km/h.

**en la carretera** En la medición del ciclo en la carretera, el vehículo es acelerado y frenado varias veces en todas las marchas en una conducción diaria correspondiente. En ese caso, la velocidad de conducción varía de 0 a 120 km/h.

**combinado** El cálculo del consumo de combustible combinado está efectuado con una ponderación de aproximadamente el 37% para el ciclo en la ciudad y de 63% para el ciclo en la carretera.

El peso en vacío puede cambiar dependiendo de la respectiva versión. Esto puede aumentar un poco los valores de consumo de combustible.

En la práctica, pueden resultar valores de consumo de combustible diferentes de los que fueron determinados según las directrices UE 70/220/EEC.

## Consumo de combustible

**Tenga en cuenta** **al principio de este capítulo, en la página 242.**

Por razones técnicas de homologación o de tributación, los valores de consumo de combustible de algunos motores pueden ser diferentes a las siguientes indicaciones en otros países.

Potencia del motor	CDM	Tipo de transmisión	Consumo de combustible
			Legislación Euro 5 y Euro 4
			Combinado
Motor 1.6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	7,20 l/100 km
		SQ 200	7,17 l/100 km

## Emisiones de CO<sub>2</sub>

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 242.

Potencia del motor	CDM	Tipo de transmisión	Emisiones de CO <sub>2</sub>
Motor 1.6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	168 g/km
		SQ 200	167 g/km

## Abreviaturas empleadas

Abreviatura	Significado
A	Amperio, unidad de medida para la corriente eléctrica.
ABS	Sistema antibloqueo de frenos.
ASG	Transmisión automatizada de 5 marchas (Automated Sequential Gearbox).
BCM	Módulo de control (Body Control Module).
BFM	Módulo básico de funcionamiento (Basic Function Module).
CDM	Letras distintivas del motor.
cm <sup>3</sup>	Centímetros cúbicos. Unidad de medida para indicación de la cilindrada.
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono.
cv	Caballo-vapor, indicación de la potencia del motor.
Diodo luminoso	Diodo emisor de luz (Light Emitting Diode).
ECE	Comisión Económica para Reglamentación en Europa (Economic Commission for Europe-Regelung).
EPC	Unidad de control del motor (Electronic Power Control).
ESS	Luces de freno de emergencia (Emergency Stop Signal).
GRA	Sistema regulador de velocidad.
kg	Kilogramo, unidad de masa en el Sistema Internacional de unidades.
kPa	Kilo Pascal, unidad de presión y tensión del Sistema Internacional de Unidades.
kW	Kilovatio, indicación de la potencia del motor.
l	Litro, unidad de capacidad del sistema métrico.
m	Metro, unidad de medida de longitud del Sistema Internacional de unidades.
mm	Milímetro, unidad de longitud equivalente a un milésimo del metro.
MQ 200	Transmisión manual de 5 marchas.
Nm	Newton-metro, unidad de medida para indicación del par del motor.
°C	Grados Celsius, unidad de medida de temperatura.
rpm	Régimen del motor por minuto.
s	Segundos, unidad básica de medida de tiempo del Sistema Internacional de unidades.
SQ 200	Transmisión automatizada ASG de 5 marchas.
TWI	Indicador de desgaste del perfil (Trade Wear Indicator).
V	Voltios, unidad de medida de diferencia de potencial eléctrico.
VIN	Número de tren de rodaje (Vehicle Identification Number).
W	Vatios, unidad de medida de energía mecánica o eléctrica, de flujo térmico y de flujo energético de irradiación.



# Índice alfabético

<b>A</b>	
<b>Abastecer</b>	
etanol	145
gasolina	145
<b>Abastecimiento</b>	
con etanol	145
con gasolina	145
<b>Ablandamiento</b>	
motor	203
primeros kilómetros	203
<b>Ablandar</b>	
neumáticos	173
<b>Abrir</b>	
puertas	40
tapa del depósito de combustible	145
tapa trasera	41
vehículo	36, 37
ventanillas	43
vidrios	43
<b>ABS</b>	
consultar sistemas de asistencia de frenado	124
<b>Accesorios</b>	203, 204
<b>Acciones de preparación</b>	
batería del vehículo	167
cambio de lámparas incandescentes	232
cambio de la rueda	184
<b>Aceite</b>	
consultar Aceite del motor	154
<b>Aceite del motor</b>	154
boca de llenado	156
cambio	158
comprobar el nivel del aceite del motor	156
consumo	158
especificación	155
luz de advertencia	154
reabastecer	156
varilla de medición	156
<b>Acomodar volúmenes del equipaje</b>	88
<b>Activación de los vidrios</b>	43
<b>Actividades de preparación</b>	
antes de cada viaje	27
comprobar el nivel del aceite del motor	156
reabastecer el aceite del motor	156
trabajar en el compartimento del motor	152
<b>Adhesivo portadatos del vehículo</b>	242
<b>Agua de los lavavidrios</b>	
comprobar	83
reabastecer	83
<b>Airbag</b>	
función detección de colisión	65
<b>Airbag frontal</b>	
consultar sistema de airbag	66
<b>Airbag frontal del pasajero</b>	
consultar sistema de airbag	63
<b>Aire acondicionado</b>	138, 139
comandos	139
difusores de aire	142
falla de funcionamiento	141
modo de recirculación de aire	143
orientaciones de funcionamiento	140
particularidades	141
regular	140
<b>Ajustar</b>	
asiento delantero	50
pastillas de freno	122
postura correcta en los asientos	48
volante de dirección	52
<b>Ajustar el reloj</b>	
reloj digital	13
<b>Ajustar pastillas de freno</b>	
ver también frenos	122
<b>Ajuste</b>	
apoyacabezas	50
<b>Ajuste de altura del cinturón de seguridad</b>	61
<b>Alerta sonora</b>	
cinturón no colocado	54
<b>Alertas sonoras</b>	
luz	75
<b>Alertas sonoras</b>	
luz de advertencia y de control	12
<b>Alfombras</b>	110
<b>Alteraciones</b>	205, 212
<b>Alternador</b>	166
<b>Antena</b>	213
<b>Antena exterior</b>	206
<b>Antes de ir al Concesionario Volkswagen</b>	217
<b>Aparato de transmisión</b>	206
<b>Apertura de confort</b>	
vidrios eléctricos	44
<b>Apertura de emergencia</b>	222
<b>Apertura individual de puertas</b>	35
<b>Apoyacabezas</b>	50, 51
<b>Asentar</b>	
ajustar la posición del volante de dirección	52
<b>Asiento</b>	90
<b>Asiento para niños</b>	
norma	68
sobre el asiento trasero	70
<b>Asientos</b>	47
asiento delantero	50
<b>Asientos para niños</b>	67
clasificación por peso	69
fijación de los asientos para niños	69
proteger con el cinturón de seguridad	71
sistemas de fijación	70

sobre el asiento del acompañante	70	<b>Calefacción</b>	138, 139, 140
transportar niños en el vehículo	68	orientaciones de funcionamiento	140
<b>Auriculares</b>	214	<b>Calidad de los combustibles</b>	148
<b>Ayuda de arranque</b>	239	<b>Cambiar de marcha</b>	
cable de arranque auxiliar	240	engranar la marcha (transmisión automatizada ASG)	113
ejecutar	240	<b>Cambiar la marcha</b>	
<b>Ayuda de arranque exterior</b>		colocar la marcha (transmisión manual)	111
consultar Ayuda de arranque	239	modo manual	115
<b>Ayuda para el aparcamiento</b>		transmisión manual	111
consultar Control de distancia de aparcamiento	131	<b>Cambiar lámparas</b>	
		ver cambio de lámparas incandescentes	231
		<b>Cambiar las bombillas</b>	
		del farol delantero	233
		<b>Cambio de la bombilla</b>	
		en el parachoques delantero	235
		<b>Cambio de lámparas incandescentes</b>	
		acciones de preparación	231
		lista de control	232
		luz de la placa de licencia	238
		<b>Cambio de la rueda</b>	
		acciones de preparación	184
		cambiar la rueda	187
		después de cambiar la rueda	188
		<b>Cambio de las bombillas</b>	
		en la carrocería	236
		linterna trasera	236
		<b>Cambio de linternas que utilizan diodo luminoso</b>	
			238
		<b>Cambio de marcha</b>	
		transmisión automatizada ASG	113
		<b>Cambio de marchas</b>	109
		<b>Cambio de rueda</b>	183
		levantar el vehículo	186
		tornillos de la rueda	185
		<b>Capacidad de carga de los neumáticos</b>	179, 180
		<b>Capacidades</b>	
		aceite del motor	157, 250
		depósito de agua de los lavaparabrisas	84
		depósito de agua de los lavavidrios	250
		depósito de combustible	146, 250
		depósito de gasolina para el sistema de arranque en frío	164, 250
		<b>Carga</b>	
		indicador del nivel de combustible	144
		luz de control	144
		<b>Carga de apoyo</b>	
		cargar el remolque	95
		<b>Carga de remolque</b>	
		cargar el remolque	95
		máxima autorizadas	249
		<b>Cargar</b>	
		acomodar volúmenes del equipaje	88
		conducir con la tapa trasera abierta	88
		controles al cargar	147
		maletero	89

## B

### Batería

consultar Batería del vehículo	165
reemplazar la llave del vehículo con control remoto	32

### Batería del vehículo

acciones de preparación	165
ayuda de arranque	167
ayuda de arranque	240
cargar	168
comprobar el nivel del electrolito	167
conectar	168
descargarse	169
desconectar	168
desconexión automática de los consumidores	168
electrolito de la batería	167
explicación de los símbolos	165
luz de advertencia	166
se descarga	33, 107, 220
sustituir	168
ubicación	165

### Bloquear

después del disparo del airbag	35
vehículo	36

### Bloquear la puerta del acompañante delantero y

las puertas traseras de forma manual	223
--------------------------------------	-----

### Bloqueo de seguridad para niños

	72
--	----

### Bocina

	10
--	----

### Bombilla de la luz de posición

	233, 236
--	----------

### Bombilla del farol alto

	233
--	-----

### Bombilla del farol bajo

	233
--	-----

### Bombilla del farol de neblina

	235
--	-----

### Bombilla del indicador de dirección

	236
--	-----

### Bombilla del indicador de dirección delantero

	233
--	-----

### Burlete de goma

	195
--	-----

### Busca de averías

	217
--	-----

### Busca de fallas

	217
--	-----

### Busca de problemas

	217
--	-----

## C

### Cable de remolque

	94, 95
--	--------

### Caja de aguas

	195
--	-----

orientaciones generales	87	información sobre el consumo de combustible	251
remolque	95	nota sobre el impacto ambiental	144, 146, 148
<b>Cargas sobre los ejes</b>	248	<b>Compartimento del motor</b>	150
<b>Carrocería</b>	202	aceite del motor	154
<b>Catalizador</b>	215	actividades de preparación	152
falta de funcionamiento	215	batería del vehículo	165
luz de control	215	caja de aguas	195
<b>Cavidades huecas</b>	195	limpieza	195
<b>Cenicero</b>	103	líquido refrigerante del motor	159
<b>Cerrar</b>		<b>Comprobar el nivel del aceite del motor</b>	156
puertas	40	<b>Conducción</b>	
tapa del depósito de combustible	145	antes de partir	27
tapa trasera	42	arrancar en subida	117
vehículo	36, 37	con remolque	96
ventanillas	43	con transmisión automatizada ASG	116
vidrios	43	detenerse en pendientes hacia arriba	116
<b>Cierre centralizado</b>	33	indicador del nivel de combustible	144
apertura individual de puertas	35	nivel de combustible muy bajo	145
bloquear por fuera	36	orientaciones para la conducción	27
cierre mecánico	34	trayecto por sitios inundados	29
desbloquear o bloquear por dentro	37	<b>Conducción con remolque</b>	
desbloquear por fuera	36	ver remolque	93
descripción	35	<b>Conducción en invierno</b>	
luz de control	34	espejo	84
sistema de alarma antirrobo	38	neumáticos de invierno	181
tecla del cierre centralizado	37	remolque	93
<b>Cierre de confort</b>		<b>Conducir</b>	
vidrios eléctricos	44	con conciencia ecológica	126
<b>Cierre de emergencia</b>	222	económicamente	126
puerta del acompañante delantero	223	en agua salada	29
puertas traseras	223	en viajes internacionales	28
<b>Cierre o apertura de emergencia</b>		estacionar en declives	122
puerta del conductor	222	estacionar en subidas	122
<b>Cinturón de seguridad</b>		preparativos de viaje	27
indicador del estado del cinturón	54	registros de datos	207
luz de advertencia	54	<b>Conducir con conciencia ecológica</b>	126
pretensor del cinturón de seguridad	61	<b>Conducir económicamente</b>	126
<b>Cinturones de seguridad</b>	53	<b>Conducir economizando combustible</b>	128
ajuste de altura del cinturón de seguridad	61	<b>Conector de diagnóstico</b>	207
cinturones torcidos	57	<b>Conservación</b>	
colocar	58	consultar Conservación del vehículo	189
enrollador automático del cinturón de seguridad	61	<b>Conservación del vehículo</b>	
función antiaprisionamiento	61	acolchados	198
limpieza	201	antena del vidrio	213
lista de control	57	asientos no ajustables eléctricamente	198
manejo	57	asientos sin componentes el airbag	198
no colocados	55	burletes de goma	195
posición de la banda	59	cavidades huecas	195
quitar	58	compartimento del motor	195
subabdominal	60	componentes de plástico	200
<b>Climatización</b>	138	cuero natural	199
<b>Código de velocidad</b>	180	descongelar el bombín de cierre de las puertas	195
<b>Combustible</b>	147	elementos decorativos de madera	200
etanol	149	exterior	189
gasolina	148, 149	guarnecidos de tela	198

interior	196
lavado manual	190
lavador de alta presión	191
lavar el vehículo	190
limpiar las escobillas de los limpiavidrios	192
limpiar las ruedas	194
limpiar los cinturones de seguridad	201
manejo del revestimiento de los asientos	197
NT - microfibra no de tela	198
panel de instrumentos	200
particularidades	190, 191
piezas cromadas	194
piezas de aluminio	194
pintura del vehículo	194
protección de la parte inferior del vehículo	195
retrovisores exteriores	191
sistema de lavado automático	190
sustituir las escobillas de los limpiavidrios vidrios	192
vidrios	191
<b>Conservación de piezas cromadas</b>	194
<b>Conservación de piezas de aluminio</b>	194
<b>Consola central</b>	10, 11
<b>Consumidor eléctrico</b>	95, 104
<b>Consumidores eléctricos</b>	104
<b>Consumo de combustible</b>	251
conducir económicamente	126
información	251
¿cómo se lo determina?	251
¿qué aumenta el consumo?	215
<b>Control automático de la luz de conducción</b>	76
<b>Control de distancia de aparcamiento</b>	131
activar	132
<b>Control de distancia de estacionamiento</b>	
falla de funcionamiento	132
mensaje de alerta	132, 134
señales sonoras y visuales del control de distancia de estacionamiento en la parte trasera	133
uso de lavador de alta presión	191
<b>Control electrónico de la potencia del motor - EPC</b>	215
<b>Controles al cargar</b>	147
<b>Cristalización de la pintura</b>	194
<b>Cuadro general</b>	
estructura del menú	18
<b>Cubierta del maletero</b>	92
<b>Cubrerrueda</b>	
capuchones de los tornillos de rueda	182
<b>Cuentakilómetros</b>	13
<b>Cuentakilómetros parcial</b>	13
<b>Cuentakilómetros total</b>	13

## Ch

<b>Chasis</b>	202
---------------	-----

## D

<b>Daños en los neumáticos</b>	176
<b>Datos de identificación del vehículo</b>	242
<b>Datos del motor</b>	244
<b>Datos del vehículo</b>	242
<b>Datos técnicos</b>	
adhesivo portadatos del vehículo	242
capacidades	84, 146, 157, 164, 250
cargas de remolque	249
cargas sobre los ejes	248
cilindrada	244
consumo de combustible	251
datos del motor	244
desempeños	247
dimensiones	246
emisiones de CO2	252
especificación del aceite del motor	155
peso bruto	248
Peso del conjunto tractor-remolque	249
pesos	248
peso total	248
plaqueta de fábrica	242
potencia	244
presión de los neumáticos	174
velocidad máxima	247
<b>Declaración de conformidad</b>	214
<b>Depósito de gasolina para el sistema de arranque en frío</b>	164
<b>Desbloquear</b>	
vehículo	36
<b>Desconexión automática de los consumidores</b>	168
<b>Descongelar el bombín de cierre de las puertas</b>	195
<b>Descongelar las cerraduras</b>	195
<b>Desempañador de la luneta</b>	142
<b>Desempeños</b>	247
<b>Desgaste de los neumáticos</b>	176
<b>Desuso prolongado</b>	201
<b>Difusores de aire</b>	142
<b>Dimensiones</b>	246
<b>Diodo luminoso</b>	238
<b>Dirección asistida</b>	129
<b>Dirección hidráulica</b>	129
verificar el nivel del fluido de la dirección hidráulica	129
<b>Display</b>	13, 15
instrumento combinado	15
<b>Display de temperatura</b>	
líquido refrigerante del motor	159
<b>Distribuidor electrónico de la fuerza de frenado (EBV)</b>	124

## E

<b>EBV</b>	
ver Sistemas de asistencia al frenado	124

<b>Eléctrica</b>	202	<b>Exterior</b>	
<b>Electrolito de la batería</b>	167	permanencia más prolongada con el vehículo	212
<b>Eliminación</b>		lo	212
pretensor de los cinturones de seguridad	62	venta del vehículo	212
<b>emisiones de CO2</b>	252	<b>Extintor de incendio</b>	
<b>Empujar</b>	105	mantenimiento	221
<b>En caso de emergencia</b>	218	retirar	221
caso de falla	219	utilizar	221
listas de control	219		
luces de advertencia	219		
protegerse a sí mismo y al vehículo	219		
triángulo de seguridad	220		
<b>En caso de falla</b>		<b>F</b>	
proteger al vehículo	219	<b>Falla de funcionamiento</b>	
<b>Encendedor de cigarrillos</b>	103	aire acondicionado	141
<b>Encendido</b>	106	catalizador	215
llave del vehículo no habilitada	106	control de distancia de estacionamiento	132
ver motor y encendido	105	inmovilizador	105
<b>Enganche para remolque</b>		recepción de la radio	104, 213
montaje	97	retrovisores exteriores eléctricos	87
<b>Engranar la marcha</b>		sensor de crepuscular	77
transmisión automatizada ASG	113	sensor de lluvia	83
<b>Enrollador automático del cinturón de seguridad</b>	61	vidrios eléctricos	46
<b>EPC - Control electrónico de la potencia del motor</b>	215	<b>Falla de motor</b>	215
<b>Equipos de seguridad</b>	65	<b>Falla de una lámpara incandescente</b>	
<b>Equipos que consumen electricidad</b>	220	ver cambio de lámparas incandescentes	231
<b>Escobilla del limpiaviento</b>		<b>Fallas supuestas</b>	217
limpiar	192	<b>Farol</b>	
sustituir	192	viajes internacionales	77
<b>Escobillas de los limpiaparabrisas</b>		<b>Farol bajo</b>	75
limpiar	192	<b>Farol de neblina</b>	76
sustituir	192	<b>Filtro de carbón activado</b>	216
<b>Escobillas de los limpiavidrios</b>		<b>Filtro de contaminantes</b>	138
limpiar	192	<b>Filtro de polen</b>	138
sustituir	192	<b>Filtro de polvo</b>	138
<b>Espejo</b>		<b>Fluidos</b>	204
área que no se ve	84	<b>Freno</b>	119
punto ciego	84	ajustar pastillas de freno	122
<b>Espejos retrovisores</b>	84	cambio del líquido de frenos	125
doblar	87	freno de estacionamiento	121
externos	86	indicador de freno de emergencia	220
plegar el espejo retrovisor externo derecho	86	líquido de frenos	125
<b>Espejos retrovisores exteriores</b>		luz de advertencia	120
conducción con remolque	94	luz de control	120
<b>Espejos retrovisores externos</b>	86	pastillas de freno	122
memorizar para marcha atrás	86	servofreno	123
plegar	86	sistema de asistencia de frenado	124
<b>ESS - Emergency Stop Signal</b>	220	<b>Freno de estacionamiento</b>	121
<b>Estacionar</b>	119, 121	<b>Frenos</b>	
<b>Estilo de conducción económico</b>	127	avería	123
<b>Etanol</b>	149	<b>Función antiaprisionamiento</b>	
combustible	149	vidrios eléctricos	46
indicador del nivel de combustible	144	<b>Función antiaprisionamiento del cinturón de seguridad</b>	61
<b>Etiquetas adhesivas</b>	212	<b>Función Coming Home</b>	78
		<b>Función detección de colisión</b>	
		airbag	65

<b>Funciones de confort</b>			
reprogramación	207		
<b>Función Kick-Down</b>	116		
<b>Función Leaving Home</b>	78		
<b>Fusibles</b>	225		
caja de fusibles en el compartimento del motor	230		
caja de fusibles en el panel de instrumentos	228		
caja de los fusibles	226		
cambiar	227, 228		
identificación del color	226		
preparaciones para el cambio	227		
reconocer fusibles quemados	227		
<b>G</b>			
<b>Gancho para vestimentas</b>	101		
<b>Gasolina</b>	148, 149		
aditivos	148, 149		
combustible	148, 149		
indicador del nivel de combustible	144		
tipos	148, 149		
<b>Gato</b>	183		
<b>GRA</b>	134		
<b>Guantera</b>	100		
<b>H</b>			
<b>Habitáculo</b>	9		
<b>Herramientas</b>			
consultar Herramientas de a bordo	223		
<b>Herramientas de a bordo</b>	223		
acceso a las herramientas	224		
acomodación	224		
componentes	225		
<b>I</b>			
<b>I-System</b>	17		
<b>Iluminación</b>	74		
<b>Iluminación ambiente</b>	79		
<b>Indicador de cambio marcha</b>	112		
<b>Indicador de freno de emergencia</b>	220		
<b>Indicador del intervalo de servicio</b>	17		
<b>Indicador del nivel de combustible</b>	144		
gasolina o etanol	144		
luz de control	144		
<b>Indicador de temperatura</b>			
temperatura exterior	15		
<b>Indicador de temperatura exterior</b>	15		
<b>Indicadores de desgaste del neumático</b>	175		
<b>Indicadores del panel de instrumentos</b>	18		
<b>Indicadores en el display</b>			
sistema regulador de velocidad	135		
<b>Indicador Multifunción</b>	17, 18, 20		
estructura del menú	18		
indicadores	18		
<b>Información al consumidor</b>	212		
<b>Información almacenada en la unidad de control</b>	207		
<b>Información sobre el consumo de combustible</b>	251		
<b>Inmovilizador</b>			
falta de funcionamiento	105		
<b>Inmovilizador electrónico</b>	109		
<b>Instalar la radio</b>	213		
<b>Instrumento combinado</b>	12		
display	15		
indicador del intervalo de servicio	17		
luces de advertencia	12		
luz de control	12		
símbolos	12		
<b>Instrumentos</b>	13		
<b>J</b>			
<b>Juego de llaves del vehículo</b>	30		
<b>L</b>			
<b>Lavado</b>	189		
con lavador de alta presión	191		
manual	190		
<b>Lavado del vehículo</b>			
particularidades	190		
<b>Lavador de alta presión</b>	191		
<b>Lavaparabrisas / lavaluneta</b>			
palanca de los lavaparabrisas / lavaluneta	81		
<b>Lavar el vehículo</b>	190		
doblar los espejos retrovisores	87		
sensores	131		
<b>Lavavidrios</b>	81		
<b>Levantar el vehículo</b>			
con el gato	186		
gato	186		
lista de control	186		
<b>Licencia de uso de la llave con comando remoto</b>	214		
<b>Licencia de uso del inmovilizador electrónico</b>	214		
<b>Limpiaparabrisas / limpialuneta</b>			
palanca de los limpiaparabrisas / limpialuneta	81		
<b>Limpiavidrios</b>	81		
particularidades	82		
sensor de lluvia	82		
<b>Limpieza</b>			
consultar Conservación del vehículo	189		
<b>Linternas que utilizan diodo luminoso</b>	238		
<b>Linterna trasera</b>			
cambio de las bombillas	236		
<b>Líquido de frenos</b>	125		
especificación	125		
<b>Líquido de protección anticongelante</b>	161		
<b>Líquido de refrigerante del motor</b>			
especificaciones	161		

<b>Líquido refrigerante</b>		tapa trasera	41
consultar Líquido refrigerante del motor	159	vista general	12
<b>Líquido refrigerante del motor</b>	159	<b>Luz de control</b>	
boca de llenado	162	carga	144
comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor	162	catalizador	215
indicador de temperatura	159	cierre centralizado	34
luz de advertencia	159	cinturón de seguridad	54
reabastecer	162	luz	74
<b>Lista de control</b>		llave del vehículo con comando remoto	32
antes de trabajos en el compartimento del motor	152	nivel de combustible	144
cambio de lámparas incandescentes	232	pise el freno	120
cinturones de seguridad	57	sistema de frenos	120
completar el aceite del motor	156	sistema del airbag	64
comprobar el nivel del aceite del motor	156	sistema de purificación del gas de escape	215
controles al cargar	147	unidad de control del motor	215
en caso de emergencia	219	vista general	12
en caso de falla	219	<b>Luz de lectura</b>	79
levantar el vehículo con el gato	186	<b>Luz de posición</b>	75
preparaciones para el cambio de la rueda	184	<b>Luz interna</b>	79
preparativos de viaje	27		
revestimiento de los asientos	197	<b>LL</b>	
seguridad de la conducción	27	<b>Llanta de la rueda</b>	
transportar niños en el vehículo	68	super llanta	183
viajes en el exterior	28	<b>Llantas y neumáticos</b>	
<b>Los cinturones de seguridad protegen</b>	56	código de velocidad	179
<b>Luces de advertencia</b>	219	neumáticos más antiguos	171
<b>Luces de freno de emergencia</b>	220	<b>Llave</b>	
<b>Luz</b>		consultar la llave del vehículo	31
alertas sonoras	75	consultar la Llave del vehículo	30
apagar	75	<b>Llave con comando remoto</b>	
AUTO	76	consultar la Llave del vehículo	30
Coming Home	78	<b>Llave de contacto</b>	
conmutador de las luces	75	consultar la llave del vehículo	31
encender	75	<b>Llave de encendido</b>	
farol bajo	75	consultar la Llave del vehículo	30
farol de neblina	76	<b>Llave del vehículo</b>	
funciones	76	llave de reposición	30, 31
iluminación de los instrumentos	79	<b>Llave del vehículo con comando remoto</b>	
iluminación de los interruptores	79	luz de control	32
Leaving Home	78	sincronizar	33
luces de lectura	79	<b>Llave del vehículo con control remoto</b>	
Luces internas	79	reemplazar la batería	32
luz de control	74	<b>Llave de reposición</b>	
luz de posición	75	consultar la llave del vehículo	31
palanca del farol alto	75	consultar la Llave del vehículo	30
palanca de los indicadores de dirección	75	<b>Llave mecánica del vehículo</b>	31
<b>Luz de advertencia</b>			
alternador	166	<b>M</b>	
batería del vehículo	166	<b>Maletero</b>	89
cinturón de seguridad	54	cubierta	92
comprobar el nivel del aceite del motor	154	luz del maletero	79
líquido refrigerante del motor	159	red para equipaje	92
pise el freno	120	<b>Mando</b>	
presión del aceite del motor	154	control de distancia de aparcamiento	132
sistema de frenos	120	<b>Mandos del volante multifunción</b>	23

<b>Manijas de las puertas</b> externas	5	<b>Número del chasis</b>	242
<b>Mantenimiento del extintor de incendio</b>	221	<b>O</b>	
<b>Mantenimiento del vehículo</b>		<b>Octanaje</b>	148
cuero sintético	200	<b>Operación en invierno</b>	
limpiar el portaobjetos	200	consumo de combustible	128
módulo del airbag (panel de instrumentos)	200	<b>Orientaciones para conducción</b>	
particularidades	190	rueda de emergencia	177
<b>Menú Configuración</b>	21	<b>Orientaciones para conducir</b>	
<b>Menú principal</b>	20	con el vehículo cargado	87
<b>Modificaciones</b>	205	<b>Orientaciones para la conducción</b>	27
<b>Modificaciones en el vehículo</b>	203	<b>P</b>	
etiquetas adhesivas	212	<b>Palanca del farol alto</b>	75
plaquetas	212	<b>Palanca de los indicadores de dirección y del farol alto</b>	75
<b>Modificaciones técnicas</b>	205	<b>Panel de instrumentos</b>	9
etiquetas adhesivas	212	controlar los menús	19
plaquetas	212	display	13
plataforma elevadora	211	estructura del menú	18
<b>Modo de recirculación de aire</b>	143	indicadores	18
desconectar	143	instrumentos	13
funcionamiento	143	limpieza	200
<b>Montados y acoplamientos</b>	205	sistema de airbag	63
<b>Montaje posterior</b>		sistema del airbag	200
aparato de transmisión	206	<b>Parabrisas con revestimiento metálico</b>	80
teléfono del vehículo	206	<b>Parado en el tránsito</b>	
<b>Motor</b>	202	proteger al vehículo	219
ablandamiento	203	<b>Parasoles</b>	80
funcionamiento irregular del motor	147	<b>Par de apriete</b>	
ruidos	108	tornillos de la rueda	185
<b>Motor nuevo</b>	203	<b>Park Pilot</b>	131
<b>Motor y encendido</b>	105	<b>Particularidades</b>	
cilindro de encendido	106	agua bajo el vehículo	141
desconectar el motor	108	conducción con remolque	96
inmovilizador	109	control de distancia de estacionamiento	132
llave del vehículo no autorizada	109	disminución del volumen de radio	132, 134
llave del vehículo no habilitada	106	doblar los espejos retrovisores	87
prender el motor	107	el motor se sacude	147
		empujar	105
		estacionar	119, 122, 247
		funcionamiento irregular del motor	147
		interrupciones más demoradas	33
		lavado del vehículo	190
		lavador de alta presión	191
		limpiavidrios	82
		recepción de la radio	213
		remolcar	241
		sistema de lavado automático	190
		tirar	105, 241
		<b>Pedales</b>	49, 110
		<b>Peso del conjunto tractor-remolque</b>	249
		<b>Peso en vacío</b>	248
		<b>Pesos</b>	248
		<b>Peso total</b>	248



Piezas de reposición	204
Placa del modelo	242
Plaqueta de fábrica	242
Plaquetas	212
Plataforma elevadora	211
Plegar el espejo retrovisor externo derecho	86
Portabebidas	102
consola central delantera	102
consola central trasera	102
Portabebidas en el lateral del asiento trasero - vehículo 2 puertas	103
Portaobjetos	98
asiento del acompañante	100
consola central trasera	101
delantero	99
entre los asientos traseros	101
guantera	100
lado del conductor	99
lado del pasajero delantero	100
otros portaobjetos	101
Portaobjetos en el lateral del asiento trasero - vehículo 2 puertas	101
Posición de la banda del cinturón	59
Posición de la banda del cinturón de seguridad subabdominal	60
Posición en el asiento	
posición incorrecta	48
Preguntas y respuestas	217
Preparativos de viaje	27
Presión de los neumáticos	174
comprobar	174
rueda de emergencia	174
Pretensor del cinturón de seguridad	61
Pretensor de los cinturones de seguridad	
eliminación	62
servicio y eliminación	62
Principio físico de una colisión frontal	55
Procedimientos de preparación	
comprobar el líquido refrigerante del motor	162
reabastecer líquido refrigerante del motor	162
Profundidad del perfil	175
Profundidad del perfil e indicadores de desgaste	175
Protección de la parte inferior del vehículo	195
Protección solar	80
Puerta del conductor	
vista general	8
Puertas	40
bloqueo de seguridad para niños	72
cierre o apertura de emergencia	222
Pulimento	194
Puntos de apoyo para la suspensión del vehículo	211

## Q

Quitar el hielo	192
Quitar la nieve	192

## R

Radio	213
Recepción de la radio	
antena	213
falla de funcionamiento	104, 213
Recipiente para reserva	144
Recursos	204
Red del maletero	92
Red para equipaje	
maletero	92
Registrar datos	207
Registro de fallas	207
Registros de datos durante la conducción	207
Regular	
aire acondicionado	140
respaldo del asiento trasero	90
Reloj	13
Remolcar	241
particularidades	241
Remolque	93, 241
ajuste de los faros	96
cable de remolque	94, 95
carga de apoyo	95
carga de remolque	95, 249
cargar	95
conducción	96
conducción con remolque	96
conectar	95
control de distancia de estacionamiento	132
enganchar	95
espejos retrovisores exteriores	94
luces traseras	94, 95
montaje del enganche para remolque	97
requisitos técnicos	94
Remover residuos de cera	192
Reparaciones	203, 205
etiquetas adhesivas	212
plaquetas	212
plataforma elevadora	211
sistema del airbag	205
Reprogramación de las unidades de control	207
Respaldo del asiento trasero	90
doblar hacia adelante	90
doblar hacia atrás	90
Retirar el extintor de incendio	221
Retrovisores	85
retrovisor interior	85
Retrovisores exteriores	
conservación del vehículo	191
falla de funcionamiento	87

<b>Retrovisor interior</b>	85	<b>Sensor crepuscular</b>	
<b>Revestimiento de los asientos</b>	196	falla de funcionamiento	77
limpiar y conservar el cuero natural	199	<b>Sensor de lluvia</b>	82
lista de control	197	falla de funcionamiento	83
manejo del revestimiento de los asientos	197	<b>Sentarse</b>	47
<b>Rueda de emergencia</b>	177	ajuste del apoyacabezas	50
orientaciones para conducción	177	desmontaje del apoyacabezas	51
remover	177	montaje del apoyacabezas	51
<b>Rueda de emergencia con llanta de 14 pulgadas</b>	184	número de asientos	47
<b>Ruedas</b>	172	postura correcta en los asientos	48
elementos decorativos atornillados	172	respaldo del asiento trasero	90
identificación	172	<b>Servofreno</b>	123, 124
limpiar	194	<b>Símbolos</b>	
<b>Ruedas y neumáticos</b>	170	ver Luz de advertencia	12
ablandar	173	ver Luz de control	12
almacenar los neumáticos	172	<b>Sistema antibloqueo de frenos (ABS)</b>	124
balanceo de las ruedas	176	<b>Sistema de airbag</b>	63
cambiar la rueda	183	airbag frontal	66
capacidad de carga de los neumáticos	180	<b>Sistema de alarma</b>	38
código de velocidad	180	riesgos de falla de la alarma	39
consultar Ruedas y neumáticos	171	vigilancia del habitáculo	39
daños en los neumáticos	176	<b>Sistema de alarma antirobo</b>	38
datos técnicos	178	descripción	38
desgaste de los neumáticos	176	<b>Sistema de arranque en frío</b>	163
evitar daños	171	depósito de gasolina	164
falta de balanceo	176	<b>Sistema de asistencia de frenado</b>	124
falla en el montaje de las ruedas	176	<b>Sistema de control de emisiones de los gases de escape</b>	214
guardar la rueda cambiada	177	<b>Sistema de freno</b>	124
identificación	178	ver frenos	123
indicadores de desgaste del neumático	175	<b>Sistema de información Volkswagen</b>	17, 20, 21
inscripción de los neumáticos	178	estructura del menú	18
neumáticos de invierno	181	indicadores	18
neumáticos nuevos	173	<b>Sistema del airbag</b>	
neumáticos unidireccionales	171, 180	bloquear el vehículo después del disparo	35
número de inscripción de los neumáticos (TIN)	178	conservación del vehículo	200
número de serie	178	descripción	64
penetración de cuerpos extraños	176	en caso de disparo de los airbags	65
presión de los neumáticos	174	función	64
profundidad del perfil	175	limitaciones	205
rotación de las ruedas	171	limpieza del panel de instrumentos	200
rueda de emergencia	177	luz de control	64
rueda de emergencia con llanta de 14 pulgadas	184	reparaciones	205
ruedas	172	<b>Sistema de lavado automático</b>	190
sustituir los neumáticos	173	<b>Sistema de purificación del gas de escape</b>	
tapas de las válvulas	175	luz de control	215
<b>Ruidos</b>		<b>Sistema de ventilación y calefacción</b>	
motor	108	comandos	139
neumáticos	181	orientaciones de funcionamiento	140
sistema de asistencia a la frenada	125	<b>Sistema regulador de velocidad</b>	134
		indicadores en el display	135
		manejar	136
		<b>Sistemas</b>	
		ABS	124
		control automático de la luz de conducción	76
		control de distancia de aparcamiento	131
<b>SAFE</b>	109		
<b>Seguridad de la conducción</b>	27		

distribuidor electrónico de la fuerza de frenado (EBV)	124	<b>Teléfono celular</b>	
EVB	124	uso sin antena exterior	208
GRA	134	<b>Teléfono móvil</b>	
sistema antibloqueo de frenos (ABS)	124	uso sin antena exterior	208
sistema regulador de velocidad	134	<b>Teléfono vehicular</b>	206
<b>Sistemas de asistencia</b>		<b>Textos de advertencia u otras informaciones en el display</b>	
ayuda de aparcamiento	131	transmisión automatizada ASG	117
control de distancia de aparcamiento	131	<b>TIN</b>	178
distribuidor electrónico de la fuerza de frenado (EBV)	124	<b>Tirar</b>	105, 241
GRA	134	particularidades	241
sistema antibloqueo de frenos (ABS)	124	<b>Tirar y remolcar</b>	
sistema regulador de velocidad	134	remolque	241
<b>Subida automática</b>		<b>Toma</b>	
vidrios eléctricos	45	12 Volts	104
<b>Submenú Confort</b>	22	<b>Toma de corriente</b>	104
<b>Submenú ECO Comfort</b>	22	<b>Tornillos de la rueda</b>	183, 185
<b>Submenú Luces y Visibil.</b>	23	capuchones	182
<b>Submenú Sensor de Estacionamiento</b>	22	par de apriete	185
<b>Suministro</b>	143	<b>Tracción</b>	179
en la estación de servicio	143	<b>Transmisión</b>	202
<b>Suspender el vehículo</b>		<b>Transmisión automatizada</b>	
plataforma elevadora	211	arrancar en subida	117
<b>Suspensión del vehículo</b>		detenerse en pendientes hacia arriba	116
con plataforma elevadora	211	<b>Transmisión automatizada ASG</b>	109
<b>Sustitución de piezas</b>	203, 204	cambio de marcha	113
		conducción	116
		función Kick-Down	116
		textos de advertencia u otras informaciones en el display	117
		ver también cambio de marchas	109
		ver transmisión automatizada ASG	109
		<b>Transmisión manual</b>	109
		ver también cambio de marchas	109
		<b>Transportar</b>	87
		acomodar volúmenes del equipaje	88
		cargar el remolque	95
		cargas de remolque	249
		conducción con remolque	96
		conducir con la tapa trasera abierta	88
		orientaciones para conducción	89
		red para equipaje	92
		<b>Transportar niños en el vehículo</b>	68
		lista de control	68
		<b>Transporte</b>	
		remolque	93
		<b>Transporte de niños en el vehículo</b>	67
		<b>Trayecto por sitios con agua salada</b>	29
		<b>Trayecto por sitios inundados</b>	29
		<b>Treadwear</b>	179
		<b>Triángulo de seguridad</b>	220
		<b>U</b>	
		<b>Unidad de control del motor</b>	214
		luz de control	215

<b>Unidades de control</b>	207	vista frontal	6
reprogramación	207	vista lateral	5
<b>Utilizar el extintor de incendio</b>	221	vista trasera	7
<b>V</b>			
<b>Varilla de medición del nivel de aceite</b>	156	<b>Vista general del vehículo</b>	
<b>Vehículo</b>		vista frontal	6
bloquear por fuera	36	vista lateral	5
cargado	87	vista trasera	7
desbloquear o bloquear por dentro	37	<b>Vistas externas</b>	5
desbloquear por fuera	36	<b>Volante</b>	
parar en declives	122	selectores	115
parar en subidas	122	tracción unilateral	176
protección en caso de falla	219	vibración	176
<b>Velocidad máxima</b>	247	<b>Volante de dirección</b>	
<b>Venta del vehículo</b>	4	ajustar	52
en otros países / continentes	212	<b>Volante multifunción</b>	9, 19, 23
<b>Ventana de comunicación</b>	80	<b>Volumen de la radio</b>	213
orientaciones de funcionamiento	140	<b>Otros signos</b>	
<b>Verificar el nivel del fluido de la dirección hidráulica</b>	129	¿Qué ocurre con ocupantes sin cinturón de seguridad?	55
<b>Viajes internacionales</b>		¿Qué pasa si?	217
farol	77		
lista de control	28		
<b>Vidrio</b>			
consulte activación de los vidrios	43		
<b>Vidrio eléctrico</b>	43		
<b>vidrios eléctricos</b>			
apertura automática	44		
función de cierre y apertura automática	44		
<b>Vidrios eléctricos</b>			
abrir	43		
apertura de confort	44		
cerrar	43		
cierre de confort	44		
falla de funcionamiento	46		
función antiaprisionamiento	46		
subida automática	45		
teclas	43		
<b>Vidrios mecánicos</b>			
abrir	43		
cerrar	43		
<b>Vigilancia del habitáculo</b>	39		
<b>Vista general</b>			
instrumentos	13		
lado del conductor	9		
lado del pasajero delantero	11		
luces de advertencia	12		
luces de control	12		
palanca de los indicadores de dirección y del farol alto	75		
parte inferior de la consola central	11		
parte superior de la consola central	10		
puerta del conductor	8		
revestimiento interior del techo	11		