BMW
MOTORRAD

MANUAL DE INSTRUCCIONES

R 18



MAKE LIFE A RIDE

Datos del vehículo

- Modelo
- Número de identificación del vehículo
- Referencia de la pintura
- Primera matriculación
- Matrícula

Datos del concesionario

- Persona de contacto en Servicio Posventa
- Sr./Sra.
- Número de teléfono
- Dirección del concesionario/teléfono (sello de la empresa)

BIENVENIDO A BMW

Nos alegramos de que se haya decidido por un vehículo de BMW Motorrad y le damos la bienvenida al mundo de los conductores y conductoras de BMW. Procure familiarizarse con su nuevo vehículo. De ese modo, podrá moverse con seguridad en el tráfico.

Acerca de este manual de instrucciones

Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de poner en marcha su nueva BMW. En este manual encontrará información importante sobre el manejo del vehículo y sobre el modo de aprovechar al máximo las posibilidades técnicas de su BMW.

Además, encontrará consejos e información de utilidad para el mantenimiento y el cuidado, para asegurar la seguridad funcional y de circulación, y para conservar su motocicleta siempre en buen estado.

La documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la prestación de servicios de cortesía.

Si en un futuro decidiera vender su BMW, asegúrese de entregar también este manual de instrucciones. Es un componente importante de su vehículo.

Sugerencias y opiniones

Su concesionario BMW Motorrad le ayudará y asesorará siempre que lo desee en todo lo relacionado con su vehículo.

Le deseamos que disfrute de su nueva BMW y que tenga siempre un viaje placentero y seguro

BMW Motorrad.

01 INSTRUCCIONES GENERALES 2

Orientación 4
Abreviaturas y símbolos 4
Equipamiento 4
Datos técnicos 4
Actualidad 5
Fuentes de información adicionales 5
Certificados y permisos de circulación 5
Memoria de datos 5

02 VISTAS GENERALES 10

Vista general del lado izquierdo 12
Vista general del lado derecho 13
Detrás del carenado lateral derecho 14
Interruptor combinado, izquierda 15
Interruptor combinado, derecha 16
Cuadro de instrumentos 17

03 INDICADORES 18

Testigos de control y de aviso 20
Pantalla multifunción 21
Indicadores de advertencia 22
Indicación de mantenimiento 30

04 MANEJO 32

Cerradura del manillar 34
Encendido 34
Luz 37
Intermitentes de advertencia 39
Intermitentes 39
Pantalla multifunción 41
Ajustes en el cuadro de instrumentos 43
Sistema de alarma antirrobo (DWA) 47
Control automático de la estabilidad (ASC) 49
Modo de conducción 50
Regulación de velocidad 51
Asistente de salida en cuesta (Hill Start Control) 52
Marcha atrás auxiliar 53
Puños calefactables 55
Asiento del conductor 55

05 AJUSTE 58

Retrovisores 60
Faros 60
Embrague 61
Freno 61
Intermitentes 62
Pretensado de los muelles 62

06 CONDUCCIÓN 64

Instrucciones de seguridad 66
Comprobación periódica 67
Arrancar 68
Rodaje 69
Frenos 70
Cambio de marchas con leva de cambio 71
Parar la motocicleta 72
Repostar 72
Fijar la motocicleta para el transporte 74

07 TÉCNICA EN DETALLE 76

Instrucciones generales 78
Sistema antibloqueo (ABS) 78
Control automático de la estabilidad (ASC) 79
Modo de conducción 80
Control de par de inercia del motor 81
Dynamic Brake Control 82
Asistente de salida en cuesta (Hill Start Control) 82
Luz adaptativa a curvas 83

08 MANTENIMIENTO 84

Instrucciones generales 86
Herramientas de a bordo 86
Carenado lateral 86
soporte del carenado 87
Bastidor para la rueda delantera 88

Bastidor de la rueda trasera 88
Aceite del motor 88
Sistema de frenado 90
Embrague 93
Neumáticos 93
Llantas 94
Ruedas 94
Silenciador 102
Lámparas 103
Ayuda de arranque 103
Batería 104
Fusibles 106
Enchufe de diagnóstico 107

09 ACCESORIOS 110

Instrucciones generales 112
Tomas de corriente 112
Equipaje 112
Accesorios especiales 113

10 CONSERVACIÓN 114

Productos de limpieza y mantenimiento 116
Lavado del vehículo 116
Limpieza de piezas delicadas del vehículo 117
Cuidado de la pintura 117
Conservación 118
Retirar del servicio la motocicleta 118
Poner en servicio la motocicleta 118

11 DATOS TÉCNICOS 120

Tabla de fallos 122
Uniones atornilladas 123
Combustible 124
Aceite del motor 124
Motor 124
Embrague 125
Cambio 125
Propulsión de la rueda trasera 125
Bastidor 125
Tren de rodaje 125
Frenos 126
Ruedas y neumáticos 127
Sistema eléctrico 127
Alarma antirrobo 128
Dimensiones 128
Pesos 129
Valores de marcha 129

12 SERVICIO 130

Servicio BMW Motorrad 132
Historial de servicio de BMW Motorrad 132
Soluciones de movilidad BMW Motorrad 132
Tareas de mantenimiento 133
Plan de mantenimiento 134
Confirmaciones de mantenimiento 135
Confirmaciones de servicio técnico 149

ANEXO 152

Declaración de conformidad para bloqueo electrónico de arranque 153
Certificado para bloqueo electrónico de arranque 156
Declaración de conformidad para alarma antirrobo 157
Declaración de conformidad para Keyless Ride 160
Certificado para Keyless Ride 163

ÍNDICE ALFABÉTICO 166

INSTRUCCIONES GENERALES

01

ORIENTACIÓN 4
ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS 4
EQUIPAMIENTO 4
DATOS TÉCNICOS 4
ACTUALIDAD 5
FUENTES DE INFORMACIÓN ADICIONALES 5
CERTIFICADOS Y PERMISOS DE CIRCULACIÓN 5
MEMORIA DE DATOS 5

4 INSTRUCCIONES GENERALES

ORIENTACIÓN

En el capítulo 2 de este manual de instrucciones se ofrece una primera visión general de su motocicleta. En el capítulo "Servicio" se anotarán todos los trabajos de mantenimiento y de reparación realizados. La documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la prestación de servicios de cortesía.
Si tiene previsto vender algún día su motocicleta BMW, por favor, asegúrese de entregar también este manual, pues es un componente fundamental del vehículo.

ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

ATENCIÓN Peligro con grado de riesgo bajo. La falta de prevención puede provocar lesiones leves o moderadas.

ADVERTENCIA Peligro con grado de riesgo medio. La falta de prevención puede provocar lesiones graves o la muerte.

PELIGRO Peligro con grado de riesgo alto. La falta de prevención provoca lesiones graves o la muerte.

ATENCIÓN Avisos especiales y medidas de precaución. En caso de no cumplimiento se pueden provocar daños en el vehículo o en los accesorios y, por lo tanto, la exclusión de los derechos de garantía.

AVISO Indicaciones especiales para mejorar la gestión de los trabajos de manejo, control y ajustes del vehículo, así como los cuidados.

- • Indicación de acción.
- » Resultado de una acción.
- Referencia a una página con más información.
- ◁ Identifica el final de una información relacionada con los accesorios o el equipamiento.
- Par de apriete.
- Datos técnicos.
- EO Equipamiento opcional. Los equipamientos opcionales BMW Motorrad se instalan durante la producción de los vehículos.
- AO Accesorios opcionales. Los accesorios opcionales BMW Motorrad pueden solicitarse a través del concesionario BMW Motorrad para ser incorporados posteriormente.
- ABS Sistema antibloqueo.
- ASC Control automático de la estabilidad.
- DWA Alarma antirrobo.
- EWS Bloqueo electrónico del arranque.

EQUIPAMIENTO

Con la compra de su BMW Motorrad ha optado por un modelo con un equipamiento específico. Este manual de instrucciones describe los equipos opcionales (EO) y una selección de diferentes accesorios originales (AO) que ofrece BMW. Le rogamos que comprenda que en el manual se describen también variantes de equipamiento que posiblemente no haya elegido. También puede haber variaciones específicas de cada país con respecto a la motocicleta representada. Si su motocicleta dispone de equipamientos no descritos, podrá encontrar su descripción en un manual aparte.

DATOS TÉCNICOS

Todos los datos relativos a dimensiones, peso y potencia contenidos en el manual de instrucciones se basan en las normas del Instituto Alemán de Normalización (DIN) y cumplen las prescripciones sobre tolerancias establecidas por dicha institución.
Los datos técnicos y las especificaciones en este manual de instrucciones sirven como

puntos de referencia. Los datos específicos del vehículo pueden diferir de ellos, p. ej., debido a los equipamientos opcionales seleccionados, la variante de país o los métodos de medición específicos de cada país. Se pueden consultar los valores detallados en los documentos de matriculación o en su concesionario BMW Motorrad u otro socio de servicio cualificado o en un taller especializado. Los datos de la documentación del vehículo siempre tienen preferencia frente a la información de este manual de instrucciones.

ACTUALIDAD

Para poder garantizar el alto nivel de seguridad y de calidad de las motocicletas BMW, se desarrollan y perfeccionan continuamente el diseño, el equipamiento y los accesorios. Como consecuencia, pueden existir divergencias entre la información de este manual de instrucciones y su motocicleta. Aun así, BMW Motorrad no puede descartar que se produzcan errores. Le rogamos que comprenda que no se puede derivar ninguna reclamación referente a la información, las figuras y las descripciones de este manual.

FUENTES DE INFORMACIÓN ADICIONALES

Concesionario BMW Motorrad

Su concesionario BMW Motorrad estará encantado de resolver sus dudas en todo momento.

Internet

El manual de instrucciones para su vehículo, las instrucciones de servicio y de montaje de posibles accesorios y la información general sobre BMW Motorrad, p. ej., sobre la tecnología, están disponibles en la dirección **bmw-motorrad.com/manuals**.

CERTIFICADOS Y PERMISOS DE CIRCULACIÓN

Los certificados para el vehículo y los permisos de circulación oficiales sobre los posibles accesorios están disponibles en la dirección **bmw-motorrad.com/certification**.

MEMORIA DE DATOS

General

En el vehículo hay montadas unidades de mando electrónicas. Las unidades de mando procesan datos que reciben, p. ej., de los sensores del vehículo, que generan ellas mismas o que intercambian entre sí. Algunas unidades de mando son necesarias para el funcionamiento seguro o asisten durante la conducción, p. ej., los sistemas de asistencia. Además, las unidades de mando permiten funciones de confort o de información y entretenimiento.
Podrá obtener información sobre los datos almacenados o intercambiados del fabricante del vehículo, p. ej., mediante un folleto aparte.

Relación con la persona

Cada vehículo se identifica con un número de bastidor inequívoco. En función del país, se puede determinar el propietario del vehículo con la ayuda del número de bastidor, la matrícula y las autoridades correspondientes. Asimismo, hay otras opciones para relacionar los datos obtenidos en el vehículo con el conductor o el propietario del vehículo, p. ej., mediante la cuenta de usuario utilizada de ConnectedDrive.

Régimen de protección de datos

Según la legislación vigente sobre la protección de datos, los usuarios del vehículo disponen de determinados derechos frente al fabricante del vehículo o frente a la empresa que recopila o procesa datos de carácter personal.
Los usuarios del vehículo poseen un derecho de información gratuito y completo frente a los centros que almacenan datos de carácter personal sobre el usuario del vehículo.
Estos centros pueden ser:

– Fabricantes de vehículos
– Socios de servicios cualificados
– Talleres especializados
– Proveedores de servicios

Los usuarios del vehículo pueden exigir información sobre qué datos de carácter personal se han almacenado, con qué fin se utilizan los datos y de dónde proceden los datos. Para obtener esta información, se requiere un comprobante de titular o de uso.
El derecho a la información comprende también información relativa a los datos facilitados a otras empresas o agencias.
La página web del fabricante del vehículo incluye las indicaciones sobre protección de datos respectivamente aplicables. En estas indicaciones sobre protección de datos se incluye información sobre el derecho a borrado o a corrección de los datos. El fabricante del vehículo pone en Internet también a disposición sus datos de contacto y los del delegado de protección de datos.
El propietario del vehículo puede hacer que un concesionario de BMW Motorrad u otro socio de servicio cualificado o un taller especializado le extraiga por lectura los datos almacenados en el vehículo, dado el caso mediante pago.
La lectura de los datos del vehículo se realiza mediante la caja de enchufe prescrita legalmente para la diagnosis de a bordo (OBD) en el vehículo.

Requisitos legales para la divulgación de datos

El fabricante del vehículo está obligado a poner a disposición de las autoridades los datos que tiene almacenados en el marco del derecho vigente. Esta puesta a disposición de los datos se realiza en los casos concretos en la envergadura necesaria, p. ej., para la aclaración de un delito.
Las agencias estatales están autorizadas en el marco de la legislación vigente a leer ellos mismos los datos del vehículo en casos concretos.

Datos de funcionamiento en el vehículo

Datos procesados de las unidades de mando para el funcionamiento del vehículo.
Entre estos cuentan, p. ej.:
– Mensajes sobre el estado del vehículo y sus componentes individuales, p. ej., el régimen de revoluciones de rueda, la velocidad de la rueda, el retardo del movimiento
– Condiciones ambientales, p. ej., la temperatura

Los datos procesados solo se procesan en el propio vehículo y, por regla general, son transitorios. Los datos no se almacenan más allá del tiempo de funcionamiento.
Los componentes electrónicos, p. ej., las unidades de mando, incluyen componentes para el almacenamiento de informaciones técnicas. Se puede almacenar, de forma temporal o permanente, información sobre el estado del vehículo, la carga a la que está sometido el componente así como eventos o errores.
Esta información generalmente documenta el estado de un componente, un módulo, un sistema o el entorno, p. ej.:
– Estados de funcionamiento de los componentes del sistema, p. ej., niveles de llenado, la presión de inflado de los neumáticos
– Funcionamientos defectuosos y defectos en componentes del sistema importantes, p. ej., luz y frenos
– Reacciones del vehículo en situaciones especiales de marcha, p. ej., el empleo de los sistemas de conducción dinámica
– Información acerca de eventos que dañan el vehículo

Los datos son necesarios para el cumplimiento de las funciones de las unidades de mando. Además, sirven para la detección y la subsanación de funcionamientos defectuosos, así como para la optimización de funciones del vehículo por el fabricante del vehículo.
La mayoría de estos datos son temporales y solo se procesa en el propio vehículo. Solo una pequeña parte de los datos se almacena en memorias de eventos o averías en relación con la ocasión.

Si se hace uso de prestaciones de servicio, p. ej., reparaciones, procesos de servicios, casos de garantía y medidas para el aseguramiento de la calidad, se pueden extraer por lectura estas informaciones técnicas junto con el número de bastidor del vehículo.
La lectura de la información se puede realizar a través de un concesionario de BMW Motorrad, otro socio de servicio cualificado o un taller especializado. Para la lectura se utiliza la caja de enchufe prescrita legalmente para la diagnosis de a bordo (OBD) en el vehículo.
Los datos se recopilan, se procesan y se utilizan por los centros de la red de concesionarios. Los datos documentan estados técnicos del vehículo, ayudan en la localización de errores, en el cumplimiento de obligaciones de garantía y en la mejora de la calidad. Además, el fabricante tiene obligaciones de observar el producto en base al derecho de responsabilidad sobre el producto. Para el cumplimiento de estas obligaciones, el fabricante del vehículo necesita los datos técnicos del vehículo. Los datos del vehículo también se pueden utilizar para comprobar los derechos del cliente sobre garantía y saneamiento por vicios.
Las memorias de averías y de eventos en el vehículo pueden reiniciarse en el marco de trabajos de servicio o reparaciones en un concesionario de BMW Motorrad, otro socio de servicio cualificado o un taller especializado.

Introducción de datos y transmisión de datos en el vehículo

General

Dependiendo del equipamiento, se pueden almacenar las configuraciones de confort y las individualizaciones en el vehículo y cambiarse o restablecerse en cualquier momento.
Entre estos cuentan, p. ej.:

– Ajustes de la posición del parabrisas
– Ajustes del chasis

Si fuera necesario, se pueden importar datos en el sistema de comunicación y de información y entretenimiento del vehículo, p. ej., mediante un Smartphone.
En función del equipamiento respectivo, cuentan entre estos:

– Datos multimedia, como la música para la reproducción
– Datos de la agenda de direcciones en combinación con un sistema de comunicación o un sistema de navegación integrado
– Lugares de destino introducidos
– Datos sobre el uso de servicios de internet. Estos datos se pueden almacenar localmente en el vehículo o se encuentran en un dispositivo que se ha conectado con el vehículo, p. ej., Smartphone, memoria USB, reproductor de MP3. Si estos datos se almacenan en el vehículo, pueden borrarse en cualquier momento.

La transmisión de estos datos a terceros se realiza exclusivamente a petición personal en el marco del uso de servicios en línea. Ello depende de los ajustes seleccionados al usar los servicios.

Integración de terminales móviles

En función del equipamiento se pueden controlar los terminales móviles conectados con el vehículo, p. ej., Smartphones, mediante los elementos de mando del vehículo.
En este caso, se pueden emitir imágenes y sonido del terminal móvil a través del sistema multimedia. Al mismo tiempo se transfieren determinadas informaciones al terminal móvil. En función del tipo de integración se encuentran entre estas, p. ej., los datos de posición y otras informaciones generales sobre el vehículo. Esto permite el uso óptimo de aplicaciones seleccionadas, p. ej., la navegación o la reproducción de música.
El tipo de procesamiento posterior de datos se determina en función del proveedor de la aplicación utilizada respectivamente. El alcance de los posibles ajustes depende de la aplicación respectiva y del sistema operativo del terminal móvil.

8 INSTRUCCIONES GENERALES

Servicios

General

Si el vehículo dispone de una conexión a la red de radiocomunicación, esta permite el intercambio de datos entre el vehículo y otros sistemas. La conexión de red de radiocomunicación es posible a través de una unidad de recepción y transmisión propia del vehículo o a través de dispositivos móviles integrados personalmente como, p. ej., Smartphones. A través de esta conexión de red de radiocomunicación se pueden utilizar las denominadas "funciones en línea". Entre estas cuentan los servicios en línea y las aplicaciones que ponen a disposición el fabricante del vehículo u otros proveedores.

Servicios del fabricante del vehículo

En los servicios en línea del fabricante del vehículo se describen las funciones respectivas en el lugar indicado, p. ej., el manual de instrucciones, la página web del fabricante. Allí también se ofrece la información relevante sobre el régimen de protección de datos. Para el cumplimiento de los servicios en línea se pueden emplear datos de carácter personal. El intercambio de datos se realiza a través de una conexión segura, p. ej., con los sistemas de TI previstos del fabricante del vehículo.

Una obtención, un procesamiento y un uso de datos de carácter personal que vaya más allá de la puesta a disposición de servicios se realiza exclusivamente sobre la base de un permiso legal, un acuerdo contractual o mediante la obtención de un consentimiento. También es posible hacer que se active o desactive la conexión de datos global. Quedan excluidos de este último caso las funciones y los servicios prescritos legalmente.

Servicios de otros proveedores

Al usar servicios en línea de otros proveedores, estos servicios están sujetos a la responsabilidad, así como a las condiciones de uso y de protección de datos del proveedor respectivo. El fabricante del vehículo no tiene ninguna influencia sobre los contenidos intercambiados a este respecto. Se puede consultar la información sobre el tipo, el alcance y la finalidad de la obtención y el uso de datos de carácter personal en el marco de servicios de terceros en el proveedor de servicios respectivo.

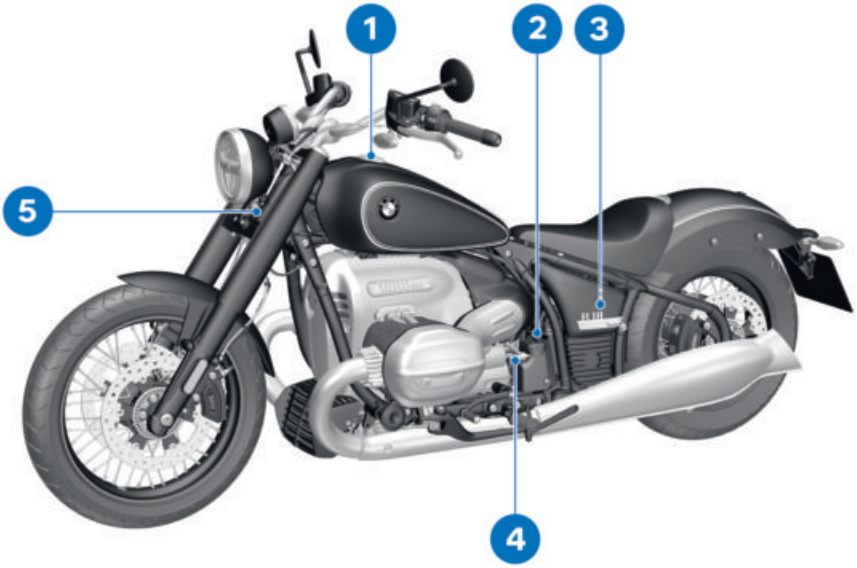
VISTAS GENERALES

02

VISTA GENERAL DEL LADO IZQUIERDO 12
VISTA GENERAL DEL LADO DERECHO 13
DETRÁS DEL CARENADO LATERAL DERECHO 14
INTERRUPTOR COMBINADO, IZQUIERDA 15
INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA 16
CUADRO DE INSTRUMENTOS 17

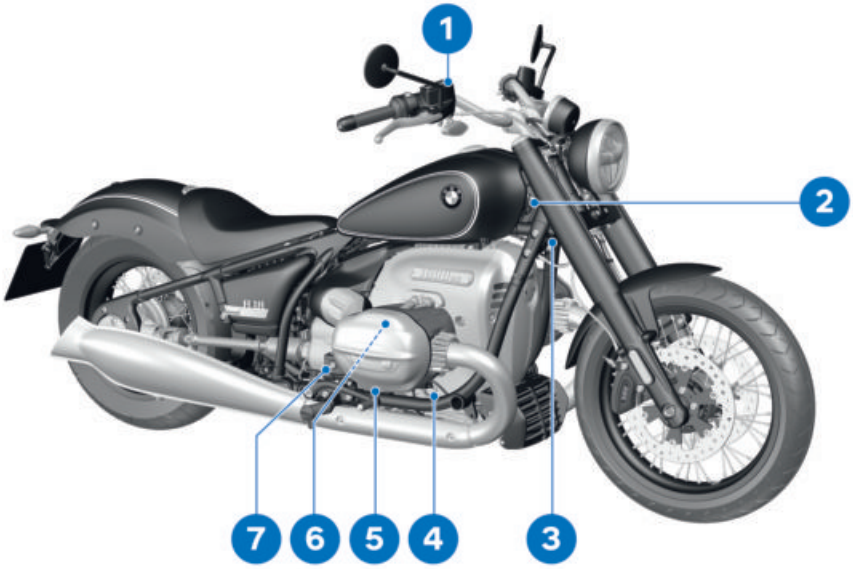
12 VISTAS GENERALES

VISTA GENERAL DEL LADO IZQUIERDO



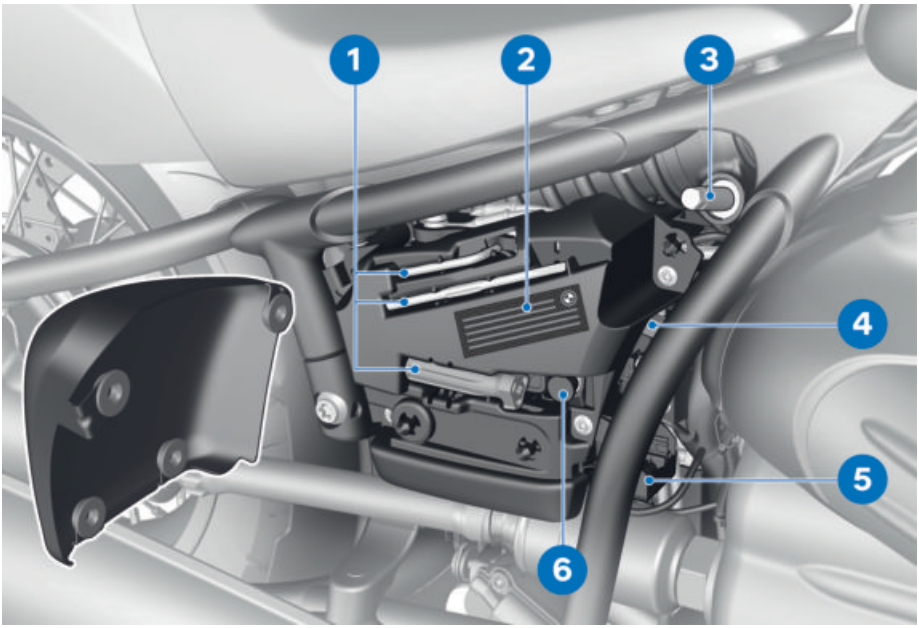
1 Abertura de llenado de combustible (➠ 72)
2 Toma de corriente (➠ 112)
3 Debajo del carenado lateral izquierdo: tabla de presión de inflado de los neumáticos
4 Activar la marcha atrás auxiliar (➠ 54)
5 Placa del modelo

VISTA GENERAL DEL LADO DERECHO



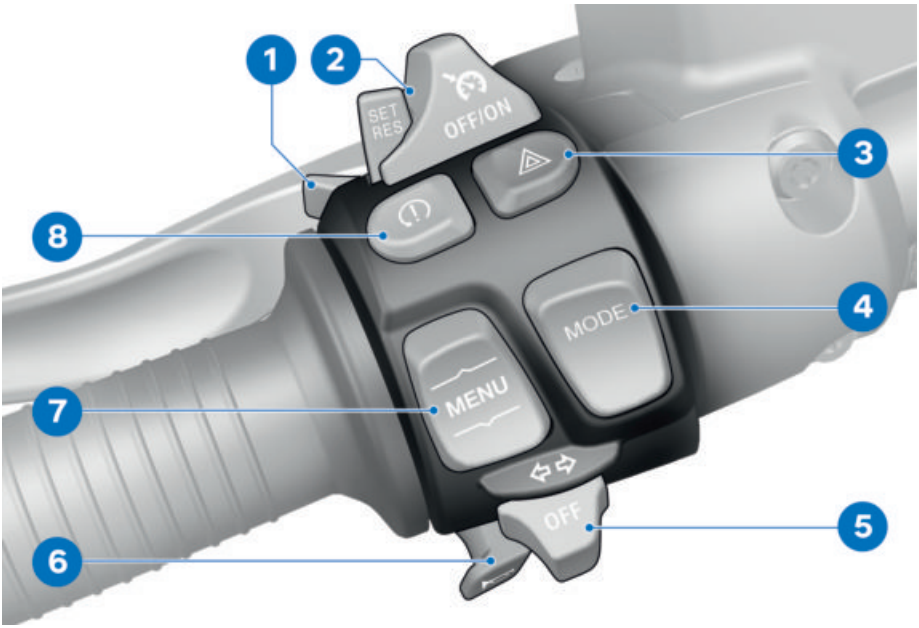
1 Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera (➠ 91)
2 Bloquear la cerradura de la dirección (➠ 34)
3 Número de identificación del vehículo
4 Indicador de nivel de aceite del motor (➠ 88)
5 Punto de apoyo de masa (➠ 103)
6 Debajo de la tapa de culata: añadir aceite del motor (➠ 89)
7 Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera (➠ 92)

DETRÁS DEL CARENADO LATERAL DERECHO



1 Herramientas de a bordo (➠ 86)
2 Tabla de carga
3 Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera (➠ 62)
4 Sustituir los fusibles (➠ 106)
5 Soltar el enchufe de diagnóstico (➠ 107)
6 Punto de apoyo de positivo de la batería (➠ 103)

INTERRUPTOR COMBINADO, IZQUIERDA



1 Luz de carretera y ráfagas (➠ 38)
2 Regulación de velocidad (➠ 51)
3 Intermitentes de advertencia (➠ 39)
4 Selección del modo de conducción (➠ 50)
5 Intermitentes (➠ 39)
6 Bocina
7 Tecla basculante MENU
Pantalla multifunción (➠ 21)
Seleccionar indicadores (➠ 41)
Poner a cero el cuentakilómetros parcial (➠ 42)
Abrir SETUP (➠ 43)
8 ASC Desconectar (➠ 49)

INTERRUPTOR COMBINADO, DERECHA



1 Accionar los puños calefactables (➠ 55)
2 Conectar el encendido (➠ 35)
3 Interruptor de parada de emergencia (➠ 37)
4 Tecla de arranque
Arrancar el motor (➠ 68)
– con marcha atrás auxiliar EO
Manejar la marcha atrás auxiliar (➠ 54)

CUADRO DE INSTRUMENTOS



1 Indicador de velocidad
2 Testigos de control y de aviso (➠ 20)
3 Fotosensor para el control de luminosidad en la pantalla multifunción
– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
Diodo luminoso DWA (➠ 47)
4 Pantalla multifunción (➠ 21)
Seleccionar el indicador (➠ 41)

INDICADORES

03

TESTIGOS DE CONTROL Y DE AVISO 20
PANTALLA MULTIFUNCIÓN 21
INDICADORES DE ADVERTENCIA 22
INDICACIÓN DE MANTENIMIENTO 30

TESTIGOS DE CONTROL Y DE AVISO



1 Testigo de control y aviso del ABS
2 Testigo de control de la luz de carretera (➠ 38)
3 Luz de conducción diurna (➠ 38)
4 Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión (➠ 26)
5 Testigo de control de punto muerto
6 Regulación de velocidad (➠ 51)
7 Testigo de control y aviso del ASC (➠ 27)
8 Testigo de intermitentes (➠ 39)
9 Testigo de advertencia general
Representación en combinación con símbolos de advertencia en la pantalla multifunción (➠ 22)

PANTALLA MULTIFUNCIÓN

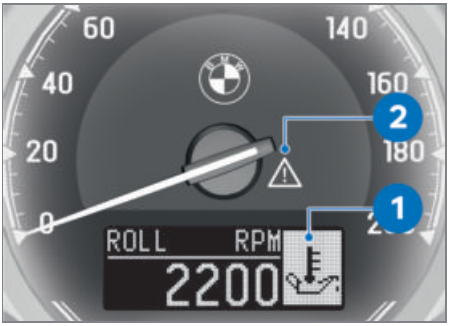


1 Valor
2 Modo de conducción (➠ 50)
3 Unidad
Ordenador de a bordo
Seleccionar el indicador (➠ 41)
4 Indicador de marcha seleccionada
Estado
Símbolo de advertencia
Representación en combinación con el testigo de aviso general (➠ 22)

INDICADORES DE ADVERTENCIA

Representación

Las advertencias se muestran mediante el testigo de aviso correspondiente.
Si hay varias advertencias, se muestran todos los testigos y símbolos de advertencia correspondientes.
En las siguientes páginas se muestra una vista general de las posibles advertencias.



Los avisos para los que no se dispone de un testigo de aviso independiente se representan mediante un símbolo de advertencia **1** en la pantalla multifunción, en combinación con el testigo de aviso general **2**. En función de la urgencia de la advertencia, el testigo de advertencia general se ilumina o parpadea.



Confirmar los avisos

Los avisos deben confirmarse pulsando el pulsador **1**.
Una vez confirmado el aviso **2**, se visualiza la última indicación activa.
Si existen varios avisos, es necesario pulsar el pulsador **1** para visualizar y confirmar el aviso siguiente **2**.



Consultar avisos activos

Pulsar brevemente el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice `WARN`.
Junto al aviso **4**, se muestra la cantidad de avisos **3**.
Pulsar el pulsador **2** para visualizar el siguiente aviso **4**.

Vista general de los indicadores de advertencia

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
El testigo de aviso general se ilumina.	Se muestra el símbolo de llave.	EWS activo (➠ 25)
El testigo de aviso general se ilumina.	se visualiza.	Llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción (➠ 25)
El testigo de aviso general se ilumina.	se visualiza.	Cambiar la pila de la llave con mando a distancia (➠ 25)
El testigo de aviso general parpadea.	Se muestra el símbolo de temperatura.	Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta (➠ 25)
El testigo de aviso general se ilumina.	Se muestra el símbolo de motor.	Motor en modo de emergencia (➠ 25)
El testigo de aviso general parpadea.	Se muestra el símbolo de motor.	Aviso del motor (➠ 26)
se ilumina.		Error de funcionamiento de la propulsión (➠ 26)
El testigo de aviso general parpadea.	Se muestra el símbolo de motor.	Error grave de funcionamiento de la propulsión (➠ 26)
parpadea.		
El testigo de aviso general se ilumina.	se visualiza.	Tensión de la red de a bordo demasiado baja (➠ 26)
El testigo de aviso general se ilumina.	Se visualiza el símbolo de la batería.	Tensión de la red de a bordo crítica (➠ 27)
El testigo de aviso general se ilumina.	Se visualiza el símbolo de la lámpara.	Bombilla defectuosa (➠ 27)
El testigo de control y aviso del ABS parpadea.		Autodiagnóstico del ABS no finalizado (➠ 27)
El testigo de control y aviso del ABS está encendido.		Error del ABS (➠ 27)

Testigos de control y de advertencia	Texto de la indicación	Significado
 El testigo de control y aviso del ASC parpadea rápidamente.		Intervención del ASC (➠ 27)
 El testigo de control y aviso del ASC parpadea.		Autodiagnóstico del ASC no finalizado (➠ 28)
 El testigo de control y aviso del ASC está encendido.		ASC desconectado (➠ 28)
 El testigo de control y aviso del ASC está encendido.		Error del ASC (➠ 28)
	 Se visualiza el símbolo para la batería del DWA.	Batería de la alarma antirrobo vacía (➠ 28)
 El testigo de aviso general se ilumina.	 Se visualizan los símbolos de reserva de combustible y cuentakilómetros TRIP R.	Se ha alcanzado el nivel de reserva (➠ 28)
	 Se visualiza el símbolo de parada.	Hill Start Control activo (➠ 29)
 El testigo de aviso general se ilumina.	 El símbolo de parada parpadea.	Hill Start Control desactivado automáticamente (➠ 29)
	 El símbolo de parada parpadea.	Hill Start Control no activable (➠ 29)
	 Se visualiza el símbolo del servicio técnico.	Servicio técnico vencido (➠ 29)
 El testigo de aviso general se ilumina.	 Se visualiza el símbolo del servicio técnico.	Servicio técnico vencido (➠ 29)

EWS activo


El testigo de aviso general se ilumina.


Se muestra el símbolo de llave.

Posible causa:

La llave de contacto utilizada no está autorizada para el arranque, o la comunicación entre la llave y la electrónica del motor está interrumpida.

- Retirar el resto de llaves de contacto que se encuentren junto a la llave de contacto.
- Encargar la sustitución de la llave de contacto defectuosa preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Llave con mando a distancia fuera de la zona de recepción


El testigo de aviso general se ilumina.


se visualiza.

Posible causa:

Hay un fallo en la comunicación entre la llave con mando a distancia y la electrónica del motor.

- Comprobar la pila de la llave con mando a distancia.
- Cambiar la pila de la llave con mando a distancia (➠ 36).
- Utilizar la llave de reserva para continuar el viaje.
- La pila de la llave con mando a distancia está agotada o se ha perdido la llave con mando a distancia (➠ 35).
- Si durante la marcha aparece el símbolo de advertencia, mantenga la calma. Puede continuar la conducción; el motor no se desconecta.
- Llevar la llave con mando a distancia defectuosa a un concesionario BMW Motorrad para que la cambie.

Cambiar la pila de la llave con mando a distancia


El testigo de aviso general se ilumina.


se visualiza.

Posible causa:

- La pila de la llave con mando a distancia ya no dispone de su capacidad plena. El funcionamiento de la llave con mando a distancia solo está garantizado durante un período limitado.
- Cambiar la pila de la llave con mando a distancia (➠ 36).

Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta


El testigo de aviso general parpadea.


Se muestra el símbolo de temperatura.

ATENCIÓN

Circulación con el motor sobrecalentado

Daño en el motor

- Observar siempre las medidas descritas más abajo.

Posible causa:

La temperatura del líquido refrigerante es demasiado alta.

- Si es posible, para que el motor se refrigere, conducir en carga parcial.
- Si la temperatura del refrigerante se eleva con demasiada frecuencia, se recomienda acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Motor en modo de emergencia


El testigo de aviso general se ilumina.


Se muestra el símbolo de motor.

ADVERTENCIA

Comportamiento de marcha inusual durante el funcionamiento de emergencia del motor
Riesgo de accidente
- Evitar aceleraciones fuertes y maniobras de adelantamiento.

Posible causa:
La unidad de mando del motor ha diagnosticado una avería. En casos excepcionales, el motor se apaga y no puede volver a arrancarse. En el resto de casos, el motor continúa funcionando en modo de emergencia.
- Se puede proseguir la marcha, pero es posible que no se disponga de la potencia del motor acostumbrada.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Aviso del motor


El testigo de aviso general parpadea.


Se muestra el símbolo de motor.

ADVERTENCIA

Daños al motor durante el funcionamiento de emergencia
Riesgo de accidente
- Conducir a baja velocidad, evitar aceleraciones bruscas y maniobras de adelantamiento.
- A ser posible, encargar la recogida del vehículo y acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Posible causa:
La unidad del mando del motor ha diagnosticado una avería que puede provocar daños graves. El motor está en funcionamiento de emergencia.
- Evitar en la medida de lo posible circular con una gama alta de carga y de revoluciones.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

» A pesar de que es posible continuar con la marcha, no se recomienda.

Error de funcionamiento de la propulsión


se ilumina.

Posible causa:
La unidad de control del motor ha diagnosticado un error que afecta a la emisión de sustancias nocivas o reduce el rendimiento.
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

» Es posible continuar la marcha, las emisiones contaminantes son superiores a los valores nominales.

Error grave de funcionamiento de la propulsión


El testigo de aviso general parpadea.


parpadea.


Se muestra el símbolo de motor.

Posible causa:
La unidad de control del motor ha diagnosticado un error que puede provocar daños en el sistema de escape.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

» A pesar de que es posible continuar con la marcha, no se recomienda.

Tensión de la red de a bordo demasiado baja


El testigo de aviso general se ilumina.


se visualiza.

La potencia del alternador es insuficiente para alimentar todos los consumidores y cargar la batería. Para preservar la capacidad de arranque y de marcha, la electrónica

del vehículo desconecta ciertos consumidores.
Posible causa:
Hay demasiados consumidores conectados. La tensión de la red de a bordo disminuye cuando el motor funciona a bajas revoluciones y en fases de ralentí.
- Si se circula con regímenes de revoluciones bajos, desconectar todos los consumidores no relacionados con la seguridad de marcha (p. ej., chalecos calefactados).

Tensión de la red de a bordo crítica


El testigo de aviso general se ilumina.


Se muestra el símbolo de batería.

ADVERTENCIA

Fallo de funcionamiento de los sistemas del vehículo
Riesgo de accidente
- No continuar la marcha.

Posible causa:
Fallo del alternador, batería defectuosa o fusible del regulador del alternador fundido.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Bombilla defectuosa


El testigo de aviso general se ilumina.


Se muestra el símbolo de lámpara.

ADVERTENCIA

El vehículo pasa inadvertido en el tráfico por la avería de los medios de iluminación en el vehículo
Riesgo para la seguridad
- Sustituir las bombillas defectuosas lo antes posible. Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Posible causa:
Una o varias bombillas están defectuosas.
- Localizar las bombillas defectuosas mediante un control visual.
- Sustitución completa de un medio de iluminación LED, para ello diríjase a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Autodiagnóstico del ABS no finalizado


El testigo de control y aviso del ABS parpadea.

Posible causa:

 Autodiagnóstico del ABS inconcluso
El ABS no está disponible porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los transmisores de velocidad de giro de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima: 5 km/h)

- Avanzar lentamente. Hay que tener en cuenta que la función ABS no está disponible hasta que no concluya el autodiagnóstico.

Error del ABS


El testigo de control y aviso del ABS está encendido.

Posible causa:
La unidad de mando del ABS ha detectado una avería. El freno semiintegral y la función Dynamic Brake Control han fallado. La función ABS no está disponible.
- Es posible seguir conduciendo teniendo en cuenta que las funciones presentan fallos. Tener en cuenta la información adicional sobre las situaciones que pudieran provocar una avería en el ABS (➠ 79).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Intervención del ASC


El testigo de control y aviso del ASC parpadea rápidamente.
El ASC ha detectado una inestabilidad en la rueda trasera y reduce el par del motor. El testigo de control y aviso del ASC parpadea durante más tiempo de lo que dura la in-

tervención del ASC. De este modo, tras una situación crítica en la conducción, el conductor tiene una confirmación óptica de que se ha logrado la regulación.

Autodiagnóstico del ASC no finalizado

El testigo de control y aviso del ASC parpadea.

Posible causa:

Autodiagnóstico del ASC inconcluso
Para comprobar los transmisores de velocidad de giro de rueda, el vehículo debe alcanzar la siguiente velocidad con el motor en marcha:
mín. 5 km/h

- Avanzar lentamente. Hay que tener en cuenta que el ASC no estará disponible hasta que no concluya el autodiagnóstico.

ASC desconectado

El testigo de control y aviso del ASC está encendido.

Posible causa:

El ASC ha sido desconectado por el conductor.

- Conectar ASC (➠ 50).

Error del ASC

El testigo de control y aviso del ASC está encendido.

Posible causa:

La unidad de mando del ASC ha detectado una avería. La función ASC no está disponible.

- Es posible continuar con la marcha. Hay que tener en cuenta que la función ASC y el control de par de inercia del motor no están disponibles. Tener en cuenta la información adicional sobre las situaciones que pueden provocar una avería en el ASC (➠ 80).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Batería de la alarma antirrobo vacía

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

Se visualiza el símbolo para la batería del DWA.

Este aviso de avería se muestra brevemente solo a continuación del Pre-Ride-Check.

Posible causa:

La batería de la DWA ha agotado su carga. No está garantizado el funcionamiento de la DWA con la batería del vehículo desembornada.

- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Reserva de combustible

El caudal de combustible que se encuentra en el depósito de combustible cuando se enciende el testigo de control de reserva depende de la dinámica de movimiento del vehículo. Cuanto más intensos son los movimientos del combustible en el depósito (provocados por cambios frecuentes de la inclinación lateral y por frenar y acelerar muy a menudo), más difícil es determinar la reserva de combustible. Por este motivo, la reserva de combustible no se puede indicar con precisión.

Después de encenderse el testigo de reserva de combustible, se visualiza automáticamente el cuentakilómetros para la reserva de combustible TRIP R.
La distancia que se puede recorrer con la reserva de combustible depende del estilo de conducción (del consumo) y del volumen de combustible que quede disponible en el momento del arranque.
El cuentakilómetros para la reserva de combustible se reinicia después de repostar, cuando el volumen de combustible pasa a ser mayor que la reserva de combustible.

Se ha alcanzado el nivel de reserva

El testigo de aviso general se ilumina.

Se visualizan los símbolos de reserva de combustible y cuentakilómetros TRIP R.

ADVERTENCIA

Funcionamiento irregular del motor o desconexión de este por falta de combustible

Riesgo de accidente, daños en el catalizador

- No agotar el contenido del depósito de combustible.

Posible causa:

En el depósito queda como máximo la reserva de combustible.

Reserva de combustible
Aprox. 4 l

- Calidad del combustible (➠ 72).

Hill Start Control activo

Se visualiza el símbolo de parada.

Posible causa:

El Hill Start Control (➠ 82) ha sido activado por el conductor.

- Desconectar el Hill Start Control.

Hill Start Control desactivado automáticamente

El testigo de aviso general se ilumina.

El símbolo de parada parpadea.

Posible causa:

El Hill Start Control se ha desactivado automáticamente.

- Se ha desplegado el caballete lateral.

» El Hill Start Control está desactivado con el caballete lateral desplegado.

- El motor se ha apagado.

» El Hill Start Control está desactivado con el motor apagado.

Hill Start Control no activable

El símbolo de parada parpadea.

Posible causa:

No es posible activar el Hill Start Control.

- Plegar el caballete lateral.

» Hill Start Control solo funciona con el caballete lateral replegado.

- Arrancar el motor.

» Hill Start Control solo funciona con el motor en marcha.

Servicio técnico vencido

Se visualiza el símbolo del servicio técnico.

Posible causa:

Toca realizar el servicio técnico debido al kilometraje o a la fecha.

- Encargar la realización periódica del servicio técnico a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

» Se preserva la seguridad de funcionamiento y de circulación del vehículo.

» Se garantiza la mejor conservación posible del valor del vehículo.

Servicio técnico vencido

El testigo de aviso general se ilumina.

Se visualiza el símbolo del servicio técnico.

Posible causa:

El servicio técnico ha vencido debido al kilometraje o a la fecha.

- Encargar la realización periódica del servicio técnico a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

» Se preserva la seguridad de funcionamiento y de circulación del vehículo.

» Se garantiza la mejor conservación posible del valor del vehículo.

INDICACIÓN DE MANTENIMIENTO



Si el servicio técnico vence dentro del plazo de un mes, se visualiza el símbolo del servicio técnico **4** y la fecha de servicio técnico **3**. La indicación SERV **2** debe confirmarse pulsando el pulsador **1**.



Si el servicio está programado para dentro de 1000 km, se mostrarán el símbolo del servicio técnico **4** y el recorrido restante **3**, que se irá reduciendo en intervalos de 100 km. La indicación SERV **2** debe confirmarse pulsando el pulsador **1**.

Si la indicación de servicio aparece más de un mes antes de la fecha del servicio, debe ajustarse la fecha introducida en el cuadro de instrumentos. Esta situación puede producirse si se ha desconectado la batería del vehículo.

MANEJO

04

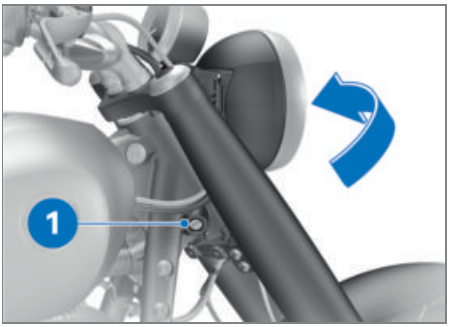
CERRADURA DEL MANILLAR	34
ENCENDIDO	34
LUZ	37
INTERMITENTES DE ADVERTENCIA	39
INTERMITENTES	39
PANTALLA MULTIFUNCIÓN	41
AJUSTES EN EL CUADRO DE INSTRUMENTOS	43
SISTEMA DE ALARMA ANTIRROBO (DWA)	47
CONTROL AUTOMÁTICO DE LA ESTABILIDAD (ASC)	49
MODO DE CONDUCCIÓN	50
REGULACIÓN DE VELOCIDAD	51
ASISTENTE DE SALIDA EN CUESTA (HILL START CONTROL)	52
MARCHA ATRÁS AUXILIAR	53
PUÑOS CALEFACTABLES	55
ASIENTO DEL CONDUCTOR	55

CERRADURA DEL MANILLAR

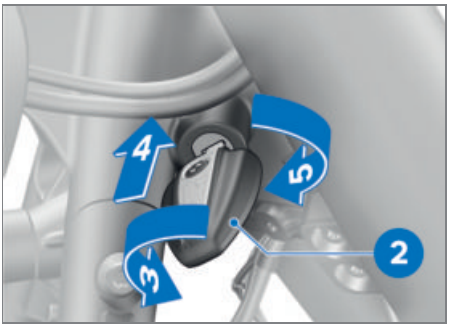
Bloquear la cerradura de la dirección

ADVERTENCIA

Ángulo de dirección limitado debido al bloqueo de la cerradura de la dirección
Peligro de caída
- Desbloquear la cerradura de la dirección antes de iniciar la marcha.
- Retirar la llave de contacto de la cerradura de la dirección antes de iniciar la marcha.



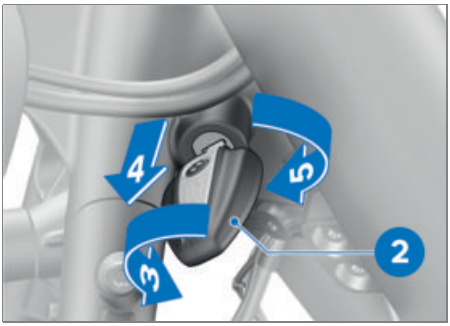
- Girar el manillar hacia la izquierda e introducir la llave de contacto en la cerradura de la dirección **1**.



- Girar la llave de contacto **2** en la cerradura de la dirección en sentido antihorario **3**.
- Mantener presionada **4** la cerradura de la dirección con la llave de contacto **2**.
- Girar la llave de contacto **2** en sentido horario **5**.

» La cerradura de la dirección está bloqueada.
- Quitar la llave de contacto **2**.

Desbloquear la cerradura del manillar



- Girar la llave de contacto **2** en la cerradura de la dirección en sentido antihorario **3**.

» La cerradura de la dirección está desbloqueada **4**.
- Girar la llave de contacto **2** en sentido horario **5**.
- Quitar la llave de contacto **2**.

ENCENDIDO

Llave con mando a distancia

El testigo de control para la llave con mando a distancia parpadea mientras se busca la llave con mando a distancia.
Si se detecta la llave con mando a distancia o la llave de repuesto, este se apaga.
Si no se detecta la llave con mando a distancia o la llave de repuesto, se ilumina durante un breve intervalo.

Usted recibe una llave con mando a distancia y una llave de repuesto. En caso de perder la llave, tenga en cuenta las indicaciones sobre el bloqueo electrónico de arranque (EWS) (➠ 36).
El encendido y el sistema de alarma antirrobo se controlan mediante la llave con mando a distancia. La cerradura de la dirección y el tapón del depósito de combustible se accionan manualmente.

En caso de rebasamiento del alcance de la llave con mando a distancia (por ejemplo, en la maleta o en la Topcase) no se podrá arrancar el vehículo.
Si sigue sin estar disponible la llave con

mando a distancia, el encendido se desconectará tras aproximadamente un minuto y medio para que la pila no se descargue. Se recomienda llevar encima la llave con mando a distancia (por ejemplo, en el bolsillo de la chaqueta) y llevar consigo la llave de repuesto de forma alternativa.

Autonomía de la Keyless Ride-llave con mando a distancia
Aprox. 1 m

Conectar el encendido

Condición previa

La llave con mando a distancia está dentro de la zona de recepción.



- Pulsar la tecla **1**.

» La luz de posición y todos los circuitos de función están conectados.

» El motor puede arrancarse.

– con luz de conducción diurna EO

» La luz de conducción diurna está conectada.◁

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check. (➠ 68)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 69)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ASC. (➠ 69)

Desconectar el encendido

Condición previa

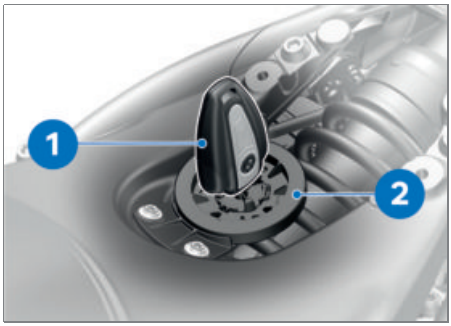
La llave con mando a distancia está dentro de la zona de recepción.



- Pulsar la tecla **1**.

» La luz y todos los circuitos de función están desactivados.

La pila de la llave con mando a distancia está agotada o se ha perdido la llave con mando a distancia



- En caso de perder la llave, consulte las indicaciones referentes al bloqueo electrónico de arranque (**EWS**).
- Si perdiera la llave con mando a distancia durante el viaje, se puede arrancar el vehículo utilizando la llave de repuesto.
- En caso de que la batería de la llave con mando a distancia esté agotada, se puede arrancar el vehículo simplemente introduciendo la llave con mando a distancia plegada en la antena anular debajo del asiento.
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 55).
- Introducir en la antena anular **2** la llave de repuesto o la llave con mando a distancia plegada **1** con la batería agotada.

La llave de repuesto o la llave con mando a distancia vacía y plegada debe **penetrar** en la abertura de la antena anular.

Espacio de tiempo en el que debe arrancar el motor. Posteriormente debe llevarse a cabo de nuevo un desbloqueo.
30 s

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check.
– Se ha reconocido la llave.
– El motor puede arrancarse.
• Montar el asiento del conductor (➠ 56).
• Arrancar el motor (➠ 68).

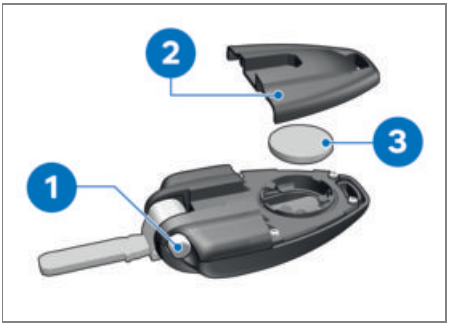
Cambio de la pila de la llave con mando a distancia

Condición previa

La llave con mando a distancia no reacciona porque la pila está agotada.

se visualiza.

• Cambiar la pila.



• Pulsar el botón **1**.
» El paletón se abre.
• Presionar la tapa de la pila **2** hacia arriba.
• Desmontar la pila **3**.
• Eliminar la pila gastada según las disposiciones legales; no tirar la pila a la basura doméstica.

ATENCIÓN

Pilas inapropiadas o insertadas de manera incorrecta

Daños del componente

• Utilizar las pilas especificadas.
• Al colocar la pila, asegurarse de que la polaridad sea correcta.

• Instalar la pila nueva con el polo positivo hacia arriba.

Tipo de batería
Para la llave con mando a distancia Keyless Ride
CR 2032

• Montar la tapa de la pila **2**.
» El LED rojo del cuadro de instrumentos parpadea.
» La llave con mando a distancia vuelve a estar operativa.

Bloqueo electrónico de arranque (EWS)

La electrónica de la motocicleta comprueba los datos contenidos en la llave de contacto por medio de una antena anular. La unidad de mando del motor no habilitará el arranque hasta que esta llave se reconozca como "autorizada".

Si en la llave de contacto utilizada para el arranque hay sujeta otra llave de contacto, la electrónica puede "confundirse" y no habilitará el arranque del motor. En la pantalla multifunción aparece la advertencia con el símbolo de llave.
Las otras llaves del vehículo deben guardarse siempre separadas de la llave de contacto.

Si se pierde una llave del vehículo, acuda a su concesionario BMW Motorrad para bloquear el vehículo.
Para ello, deberá aportar el resto de llaves pertenecientes a la motocicleta. Con una llave bloqueada no será posible arrancar el motor; no obstante, la llave bloqueada se puede volver a liberar.
Para adquirir llaves adicionales es necesario acudir a un Concesionario BMW Motorrad.

El concesionario está obligado a comprobar la autorización, ya que las llaves forman parte de un sistema de seguridad.

Interruptor de parada de emergencia



1 Interruptor de parada de emergencia

ADVERTENCIA

Accionamiento del interruptor de parada de emergencia durante la conducción
Peligro de caída por bloqueo de la rueda trasera
- No accionar el interruptor de parada de emergencia durante la marcha.

Gracias al interruptor de parada de emergencia se puede desconectar el motor de un modo rápido y seguro.



A Motor desconectado
B Posición de funcionamiento

El motor sólo arranca en la posición de funcionamiento.

LUZ

Conectar la luz de cruce
- Conectar el encendido (➠ 35).
- Arrancar el motor (➠ 68).



- Alternativamente: con el encendido conectado, tirar del conmutador **1**.

Luz de posición
La luz de posición se enciende automáticamente al encender el contacto.

La luz de posición descarga la batería. Conectar el encendido durante un tiempo limitado.

Luz de carretera y ráfagas

- Conectar el encendido (➠ 35).



- Presionar el interruptor **1** hacia delante para conectar la luz de carretera.
- Tirar del interruptor **1** hacia atrás para accionar la luz de ráfagas.

Iluminación doméstica

- Desconectar el encendido (➠ 35).



- Inmediatamente después de desconectar el encendido, tirar el conmutador **1** hacia atrás y mantenerlo hasta que se encienda el alumbrado a casa.

» Las luces del vehículo permanecen encendidas durante un minuto y se apagan automáticamente.

– Esto puede utilizarse, p. ej. después de parar el vehículo, para iluminar el trayecto hasta la puerta de casa.

Luz de estacionamiento

- Desconectar el encendido (➠ 35).



- Inmediatamente después de desconectar el encendido, presionar la tecla **1** hacia la izquierda hasta que se encienda la luz de estacionamiento.
- Encender y volver a apagar el encendido para desconectar la luz de estacionamiento.

Luz de conducción diurna automática

– con luz de conducción diurna EO

El cambio entre luz de conducción diurna y luz de cruce, incluyendo la luz de posición delantera, se puede hacer de manera automática.

ADVERTENCIA

La luz de conducción diurna no exime al conductor de la obligación de valorar personalmente las condiciones de iluminación

Peligro de accidente

- Desactivar la luz de conducción diurna automática si las condiciones de iluminación son malas.

- Conectar el encendido (➠ 35).



- Pulsar brevemente el pulsador **1** varias veces hasta que se muestre SETUP ENTER.
- Pulsar prolongadamente el pulsador **2** para abrir SETUP.

» Se visualiza SET DRL A.



- Pulsar brevemente el pulsador **2** para modificar el valor ajustado.

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– DRL A ON: la luz de conducción diurna automática está activada.

– DRL A OFF: la luz de conducción diurna automática está desactivada.

- Pulsar prolongadamente el pulsador **1** para salir de SET DRL A.

» Se visualiza SETUP ENTER.

» Si, al circular con la luz de conducción diurna activada, la luminosidad ambiente disminuye por debajo de un valor determinado, se enciende automáticamente la luz de cruce (p. ej., en túneles). Si se detecta un luminosidad ambiente suficiente, se vuelve a encender la luz de conducción diurna.

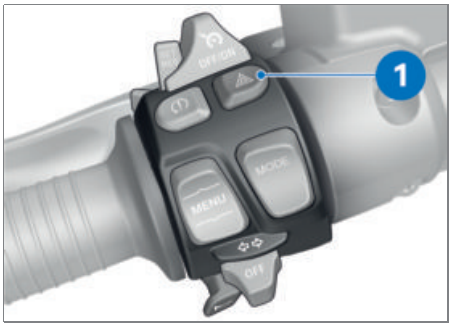
El testigo de control de la luz de conducción diurna está encendido.

INTERMITENTES DE ADVERTENCIA

Manejar los intermitentes de advertencia

Los intermitentes de advertencia descargan la batería. Conectar los intermitentes de advertencia sólo durante un tiempo limitado.

- Conectar el encendido (➠ 35).



- Pulsar la tecla **1** para encender el sistema de intermitentes de advertencia.

» El encendido puede desconectarse.

- Conectar el encendido y volver a accionar el pulsador **1** para desactivar el sistema de intermitentes de advertencia.

INTERMITENTES

Manejar el intermitente

- Conectar el encendido (➠ 35).



- Pulsar la tecla **1** hacia la izquierda para conectar los intermitentes izquierdos.

- Pulsar la tecla **1** hacia la derecha para conectar los intermitentes derechos.
- Pulsar la tecla **1** para apagar los intermitentes.

Intermitente de confort



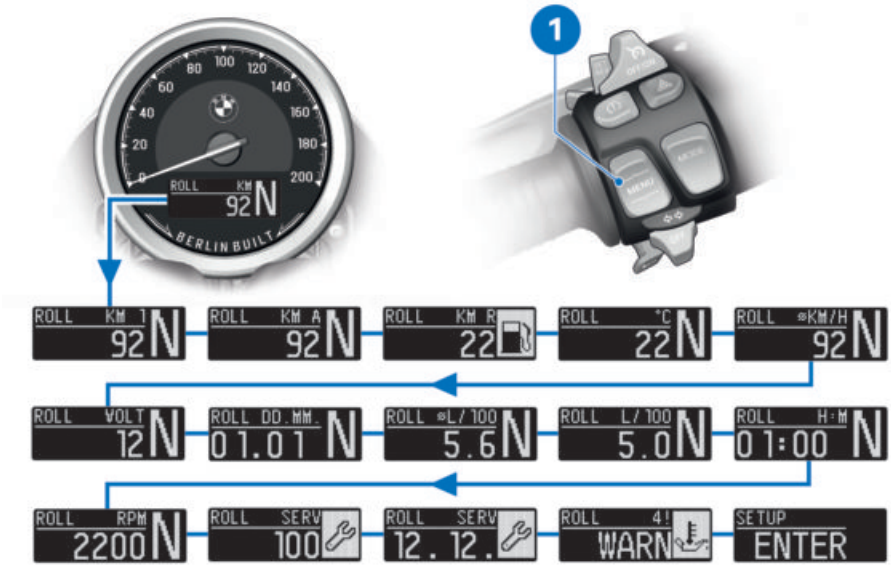
Si se ha pulsado la tecla **1** hacia la derecha o izquierda, se apagan los intermitentes automáticamente bajo las siguientes condiciones:

– Velocidad por debajo de 30 km/h: tras 50 m de recorrido.
– Velocidad entre 30 km/h y 100 km/h: tras un recorrido dependiente de la velocidad o al acelerar.
– Velocidad por encima de 100 km/h: después de haber parpadeado cinco veces.

Si se ha pulsado la tecla **1** un rato más hacia la derecha o la izquierda, los intermitentes solo se apagan automáticamente una vez que se ha alcanzado el recorrido dependiente de la velocidad.

PANTALLA MULTIFUNCIÓN

Seleccionar el indicador



Condición previa

El vehículo debe estar parado.

- Conectar el encendido (➠ 35).

» Se muestra el ordenador de a bordo.

- Pulsar brevemente el pulsador **1** varias veces hasta que se muestre el valor deseado.

Posibles indicaciones:

– Kilometraje total: `KM`
– Kilometraje parcial 1: `KM 1`
– Kilometraje parcial automático: `KM A` se restablece automáticamente si han transcurrido como mínimo 6 horas desde la última desconexión del encendido y ha cambiado la fecha.
– Trayecto recorrido una vez alcanzada la reserva de combustible: `KM R`, solo seleccionable en caso de reserva de combustible.
– Temperatura del motor: `°C`
– Velocidad media: `ØKM/H`
– Tensión de la red de a bordo: `VOLT`
– Fecha: `DD.MM.`
– Consumo medio: `ØL/100`
– Consumo actual: `L/100`, con el vehículo parado: `L/H`
– Reloj: `H:M`
– Régimen: `RPM`
– Recorrido restante hasta el siguiente servicio técnico: `SERV`, solo puede seleccionarse si faltan menos de 1000 km para el siguiente servicio técnico, o si este ha vencido.
– Fecha de servicio técnico: `SERV`, solo puede seleccionarse si queda menos de un mes para el servicio técnico, o si este ha vencido.
– Avisos activos: `WARN`, solo puede seleccionarse si hay avisos activos.
– Abrir el menú de ajustes: `SETUP ENTER`

- Configurar las indicaciones (➠ 47).

Poner a cero el cuentakilómetros parcial

- Conectar el encendido (➠ 35).



- Pulsar brevemente el pulsador **1** varias veces hasta que se muestre el cuentakilómetros parcial **3** que se desea reiniciar.
- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que el cuentakilómetros parcial **3** se haya reiniciado.

Poner a cero los valores medios

- Conectar el encendido (➠ 35).



- Pulsar el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice el valor medio deseado **3**.
- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que se restablezca el valor medio deseado **3**.

AJUSTES EN EL CUADRO DE INSTRUMENTOS

Selección de SETUP

Condición previa

El vehículo debe estar parado.



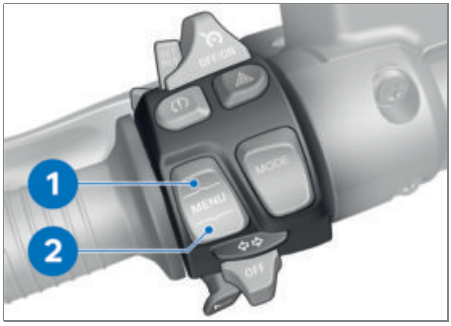
- Pulsar brevemente el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice SETUP ENTER **3**.
- Mantener pulsado el pulsador **2** para iniciar SETUP.
- Pulsar brevemente el pulsador **1** para seleccionar los parámetros siguientes en SETUP:

– con luz de conducción diurna EO
– Activar la luz de conducción diurna automática DRL A ON o desactivarla DRL A OFF.◁
– Ajustar la luminosidad de la iluminación de fondo para el cuadro de instrumentos BRIGHT.
– con Hill Start Control EO
– Activar el asistente de salida en cuesta Hill Start Control HSC ON o desactivarlo HSC OFF.◁
– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
– Activar automáticamente la función de alarma del sistema de alarma antirrobo tras desconectar el encendido DWA ON o dejarla desconectada DWA OFF.◁
– Ajustar la indicación de la hora CLOCK.
– Ajustar fecha DATE.
– Configurar las indicaciones SET DISPLAY.
– Ajustar las unidades UNIT.
– Restablecer las indicaciones RESET.
– SETUP salir del menú SETUP EXIT.

Finalización de SETUP

Condición previa

Hay cuatro opciones para finalizar el SETUP.



- Pulsar prolongadamente la tecla **1**.

» Se visualiza SETUP ENTER.
» Los ajustes se han guardado.

- Alternativa: pulsar el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice SETUP EXIT.
- Pulsar prolongadamente el pulsador **2**.

» Se visualiza SETUP ENTER.
» Los ajustes se han guardado.

- Alternativa: desconectar y volver a conectar el encendido.

» El SETUP finaliza sin que se guarden los ajustes.

- Alternativamente: iniciar la marcha.

Velocidad para el manejo en SETUP
máx. 10 km/h

» Si se supera la velocidad permitida para el manejo, se finaliza el SETUP sin guardar los ajustes.
» Se visualiza KM.

Reinicio de SETUP

- Conectar el encendido.
- Seleccionar SETUP (➠ 43).



- Pulsar brevemente el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice SETUP RESET.
- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que parpadee la indicación RESET **3**.

Utilizando la función SETUP RESET también se restablecen la fecha y la hora al valor estándar.

» Se visualiza SETUP EXIT.
- Finalizar SETUP (➠ 43).

Ajuste del reloj

ADVERTENCIA

Ajuste del reloj durante la conducción
Riesgo de accidente
- Ajustar la hora únicamente con la motocicleta parada.

- Conectar el encendido (➠ 35).



- Pulsar brevemente el pulsador **1** varias veces hasta que se muestre SETUP ENTER.
- Pulsar prolongadamente el pulsador **2** para abrir SETUP.
- Pulsar brevemente el pulsador **1** varias veces hasta que se muestre SET CLOCK.



- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que parpadeen las horas **3**.
- Pulsar brevemente el pulsador **1** para avanzar las horas.
- Pulsar brevemente el pulsador **2** para retroceder las horas.

» Las horas están ajustadas.
- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que parpadeen los minutos **4**.
- Pulsar brevemente el pulsador **1** para avanzar los minutos.
- Pulsar brevemente el pulsador **2** para retroceder los minutos.

» Los minutos están ajustados.
- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que dejen de parpadear los minutos.

» El reloj está ajustado.
- Pulsar prolongadamente el pulsador **1** para salir de SET CLOCK.

» Se visualiza SETUP ENTER.

Ajuste de la fecha

- Conectar el encendido (➠ 35).



- Pulsar brevemente el pulsador **1** varias veces hasta que se muestre SETUP ENTER.
- Pulsar prolongadamente el pulsador **2** para abrir SETUP.
- Pulsar brevemente el pulsador **1** varias veces hasta que se muestre SET DATE.



- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que parpadee el día **3**.
- Pulsar brevemente el pulsador **1** para avanzar el día.
- Pulsar brevemente el pulsador **2** para retroceder el día.

» El día está ajustado.

- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que parpadee el mes **4**.
- Pulsar brevemente el pulsador **1** para avanzar el mes.
- Pulsar brevemente el pulsador **2** para retroceder el mes.

» El mes está ajustado.

- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que se muestre SET YEAR.



- Pulsar brevemente el pulsador **1** para avanzar el año **5**.
- Pulsar brevemente el pulsador **2** para retroceder el año **5**.
- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que el año deje de parpadear.

» El año está ajustado.

- Pulsar prolongadamente el pulsador **1** para salir de SET YEAR.

» La fecha está ajustada.

» Se visualiza SETUP ENTER.

Ajustar la luminosidad de la iluminación de fondo

Condición previa

El vehículo debe estar parado.

- Conectar el encendido (➠ 35).
- Seleccionar SETUP (➠ 43).



- Pulsar brevemente el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice SET BRIGHT **3**.
- Pulsar el pulsador **2** repetidas veces hasta que se haya ajustado la luminosidad deseada de la iluminación de fondo.

- Finalizar SETUP (➠ 43).

Ajustar las unidades

Condición previa

El vehículo debe estar parado.

- Conectar el encendido (➠ 35).
- Seleccionar SETUP (➠ 43).

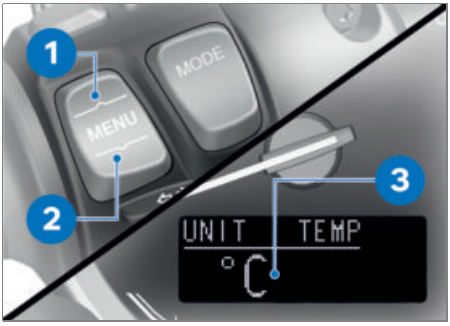


- Pulsar brevemente el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice SET UNIT ENTER.
- Mantener pulsado el pulsador **2** para activar SET UNIT.

» Se visualiza UNIT SPEED.

- Pulsar brevemente el pulsador **1** para seleccionar los parámetros siguientes en SET UNIT:

– Cambiar el tacómetro KM/H o MPH
– Cambiar la unidad del cuentakilómetros KM o MI
– Cambiar la unidad de la indicación de consumo de combustible L/100, MPG o KM/L
– Cambiar la unidad de la indicación de temperatura °C o °F
– Modificar la indicación de la hora 24H o 12H
– Modificar el formato de la fecha DMY o MDY



- Pulsar brevemente el pulsador **2** hasta que quede ajustada la unidad deseada **3**.
- Para finalizar el ajuste, pulsar el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice SET UNIT EXIT.
- Mantener pulsado el pulsador **2** para salir de SET UNIT.

» Se visualiza SETUP RESET.



- Para restablecer las unidades al ajuste de fábrica, pulsar el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice SET UNIT RESET.
- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que parpadee la indicación RESET **3**.

» Las unidades se han restablecido al ajuste de fábrica.

» Se muestra la indicación SET UNIT EXIT.

- Mantener pulsado el pulsador **2** para salir de SET UNIT.

» Se visualiza SETUP RESET.

Configuración de las indicaciones

Condición previa

El vehículo debe estar parado.

- Conectar el encendido (➠ 35).
- Seleccionar SETUP (➠ 43).



- Pulsar brevemente el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice SET DISPLAY ENTER.
- Mantener pulsado el pulsador **2** para activar SET DISPLAY.



- Pulsar el pulsador **2** para desactivar la indicación OFF o activarla ON.
- Pulsar el pulsador **1** para seleccionar la indicación **3**.

» Pueden desactivarse las siguientes indicaciones:

– Kilometraje parcial
– Kilometrajes parciales automáticos
– Temperatura del motor
– Velocidad media
– Tensión de la red de a bordo
– Fecha
– Consumo medio
– Consumo actual
– Reloj
– Régimen

- Para finalizar el ajuste, pulsar el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice SET DISPLAY EXIT.
- Mantener pulsado el pulsador **2** para salir de SET DISPLAY.

» Se visualiza SET UNIT ENTER.



- Para restablecer las indicaciones al ajuste de fábrica, pulsar el pulsador **1** repetidas veces hasta que se visualice SET DISPLAY RESET.
- Mantener pulsado el pulsador **2** hasta que parpadee la indicación RESET **3**.

» Las indicaciones se han restablecido al ajuste de fábrica.

» Se muestra la indicación SET DISPLAY EXIT.

- Mantener pulsado el pulsador **2** para salir de SET DISPLAY.

» Se visualiza SET UNIT ENTER.

SISTEMA DE ALARMA ANTIRROBO (DWA)

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

DWA activar

- Conectar el encendido (➠ 35).
- Ajustar la DWA (➠ 49).
- Desconectar el encendido.

» Si el sistema antirrobo DWA está activado, se llevará a cabo una activación automática del DWA tras desconectar el encendido.

» La activación requiere aprox. 30 segundos.

– Los intermitentes se encienden dos veces.

– El tono de confirmación suena dos veces (con la programación correspondiente).
» La DWA está activa.



- Desconectar el encendido.
- Accionar dos veces la tecla **1** de la llave con mando a distancia.

» La activación requiere aprox. 30 segundos.
» Los intermitentes se encienden dos veces.
» El tono de confirmación suena dos veces (con la programación correspondiente).
» La alarma antirrobo está activada.



- Para desactivar el sensor de movimiento (por ejemplo, si la motocicleta se transporta con un tren y los movimientos fuertes podrían disparar una alarma), pulsar de nuevo la tecla **1** de la llave con mando a distancia durante la fase de activación.

» Los intermitentes se encienden tres veces.
» El tono de confirmación suena tres veces (con la programación correspondiente).
» El sensor de movimiento está desactivado.

Señal de alarma

El disparo de la alarma DWA puede estar provocado por:
– Sensor de movimiento
– Conexión del encendido con una llave del vehículo no autorizada.
– Desconexión de la DWA de la batería (la batería de la DWA asume la alimentación eléctrica; solo tono de alarma, no se encienden los intermitentes).

Si la batería de la DWA está descargada, se conservan todas las funciones, excepto en caso de desconexión de la batería del vehículo, en que ya no es posible el disparo de la alarma.

La duración de la señal de alarma es de aprox. 26 segundos. Durante el tiempo en que la alarma del sistema antirrobo DWA está disparada, suena un tono de alarma y los intermitentes parpadean. Puede encargarse la configuración del tipo de tono de alarma en un concesionario BMW Motorrad.



Una alarma que se ha disparado se puede cancelar en cualquier momento accionando el pulsador **1** de la llave con mando a distancia, sin desactivar el sistema de alarma antirrobo.

Si se ha disparado una alarma del sistema antirrobo DWA en ausencia del conductor, se advertirá de ello mediante un único tono de alarma al conectar el encendido. A continuación, el diodo luminoso del sistema antirrobo DWA señaliza durante un minuto el motivo de la alarma antirrobo DWA.

Señales de luces del diodo luminoso de la DWA:

– 1 parpadeo: sensor de movimiento 1
– 2 parpadeos: sensor de movimiento 2
– 3 parpadeos: encendido conectado con una llave del vehículo no autorizada
– 4 parpadeos: DWA desconectada de la batería
– 5 parpadeos: sensor de movimiento 3

Desactivación de la DWA

• Conectar el encendido (➠ 35).



• Pulsar brevemente el pulsador **1**.
» Los intermitentes se encienden una vez.
» El tono de confirmación suena una vez (con la programación correspondiente).
» La DWA está desactivada.

Ajuste de la DWA

• Conectar el encendido (➠ 35).
• Seleccionar SETUP (➠ 43).



• Pulsar brevemente el pulsador **1** varias veces hasta que se muestre SET DWA.
• Pulsar brevemente el pulsador **2** para modificar el valor ajustado.

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– DWA ON: la DWA está activada o se activará automáticamente después de desconectar el encendido.
– DWA OFF: la DWA está desactivada.

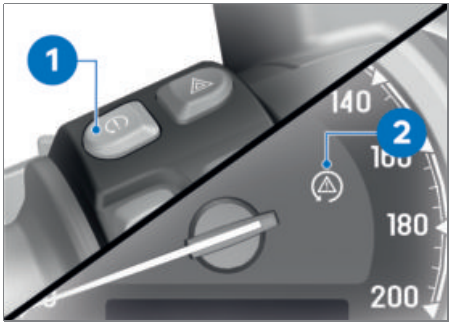
• Pulsar prolongadamente el pulsador **1** para salir de SET DWA.
» Se visualiza SETUP ENTER.

CONTROL AUTOMÁTICO DE LA ESTABILIDAD (ASC)

ASC Desconectar

• Conectar el encendido (➠ 35).

La función ASC también puede desconectarse.

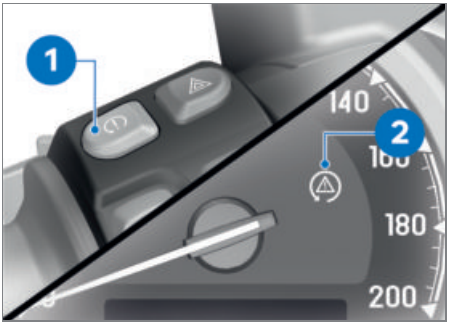


• Mantener pulsado el pulsador **1** hasta que cambie el modo de indicación del testigo de control y de aviso del ASC **2**.

El testigo de control y aviso del ASC empieza a iluminarse.

» El ASC está desactivado.

Conectar ASC



- Mantener pulsado el pulsador **1** hasta que cambie el modo de indicación del testigo de control y de aviso del ASC **2**.

El testigo de control y advertencia del ASC se apaga y, si la autodiagnosis no ha finalizado, comienza a parpadear.

» El ASC está activado.

- De forma alternativa, también puede apagarse el encendido y volver a encenderse.

Si el testigo de control y advertencia del ASC permanece iluminado tras desconectar y conectar el encendido y emprender a continuación la marcha a la velocidad mínima, significa que el ASC presenta un fallo.

mín. 5 km/h

MODO DE CONDUCCIÓN

Utilización de los modos de conducción

BMW Motorrad ha diseñado para su motocicleta escenarios de aplicación de entre los cuales podrá escoger el adecuado para cada situación:

– RAIN: conducción por calzadas mojadas por la lluvia.
– ROLL: conducción por calzada seca.
– ROCK: conducción dinámica por calzadas secas.

Para cada uno de estos escenarios se proporciona la combinación óptima de curva característica del motor, regulación ASC y control de par de inercia del motor. Encontrará información detallada sobre los modos de conducción en el capítulo "Técnica en detalle" (➠ 80).

Selección del modo de conducción

- Conectar el encendido (➠ 35).



- Pulsar el pulsador **1**.

» Se muestra el modo de conducción actual **2**.



- Pulsar el pulsador **1** hasta que se indique el modo de conducción deseado **2**.

» Con el vehículo detenido, el modo de marcha seleccionado se activa aproximadamente al cabo de 2 segundos.

» La activación del nuevo modo de marcha durante la marcha se realiza con los siguientes requisitos:

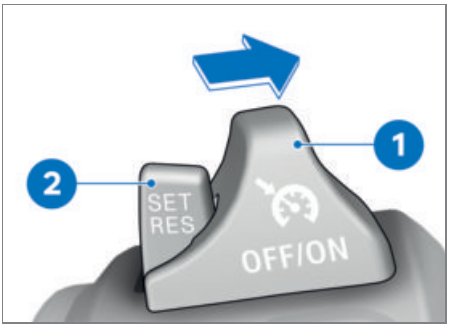
– El puño del acelerador está en posición de ralentí.
– El freno no está accionado.

– Con regulación de velocidad EO
» adicionalmente en vehículos con regulación de la velocidad de marcha:
– La regulación de la velocidad de marcha está desactivada.◁
» El modo de conducción ajustado y las adaptaciones correspondientes de curva característica del motor, regulación ASC y control de par de inercia del motor se conservan tras desconectar el encendido.

REGULACIÓN DE VELOCIDAD

– Con regulación de velocidad EO

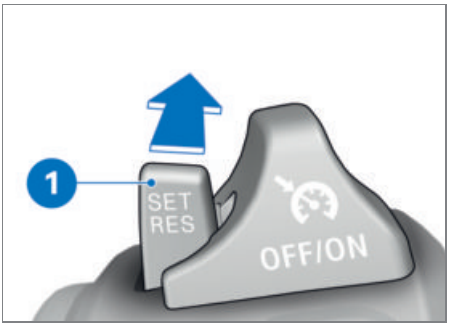
Activación de la regulación de velocidad



- Desplazar el conmutador **1** hacia la derecha.

» El manejo de la tecla **2** está desbloqueado.

Memorizar la velocidad



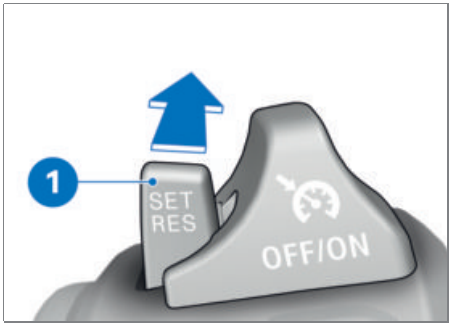
- Presionar el pulsador **1** brevemente hacia delante.

Margen de ajuste de la regulación de velocidad (en función de la marcha introducida)
20...180 km/h

El testigo de control para la regulación de velocidad se ilumina.

» Se memoriza y se conserva la velocidad actual de la motocicleta.

Aceleración



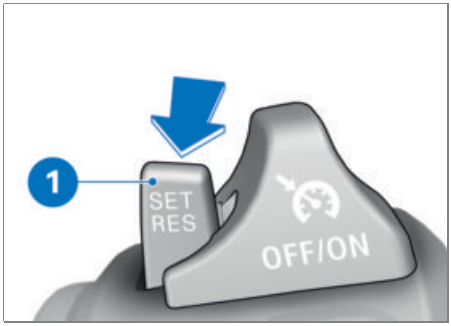
- Presionar el pulsador **1** brevemente hacia delante.

» Con cada pulsación se incrementa la velocidad en 1 km/h.

- Mantener presionada la tecla **1** hacia delante.

» La velocidad se incrementa de forma constante.
» Si deja de pulsarse la tecla **1** se memoriza y se conserva la velocidad alcanzada.

Deceleración



- Presionar la tecla **1** brevemente hacia atrás.

» Con cada pulsación se reduce la velocidad en 1 km/h.
• Mantener presionada hacia atrás la tecla **1**.
» La velocidad se reduce de forma constante.
» Si deja de pulsarse la tecla **1** se memoriza y se conserva la velocidad alcanzada.

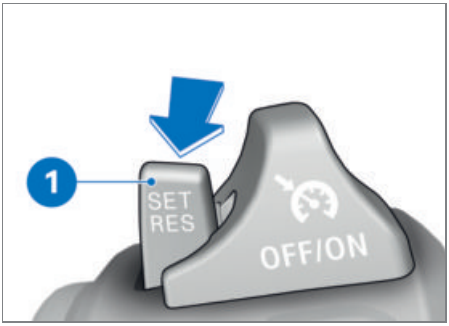
Desactivación de la regulación de velocidad

• Accionar los frenos, el embrague o el puño del acelerador (desacelerar hasta más allá de la posición básica) para desactivar la regulación de velocidad.

Por motivos de seguridad, al intervenir el ASC se desactiva automáticamente la regulación de velocidad.

» El testigo de control para la regulación de velocidad se apaga.

Recuperar la velocidad anterior

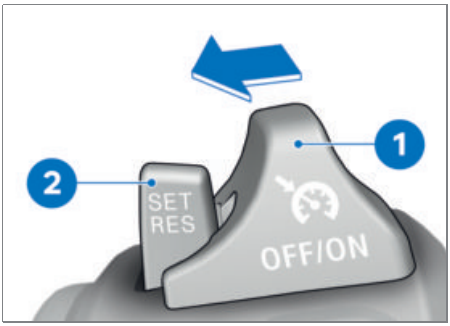


• Empujar la tecla **1** brevemente hacia atrás para recuperar la velocidad memorizada.

La regulación de velocidad no se desactiva al acelerar. Al soltar el puño del acelerador, la velocidad bajará solo hasta el valor memorizado, aunque el conductor tenga la intención de reducir la velocidad por debajo de ese valor.

El testigo de control para la regulación de velocidad se ilumina.

Desactivación de la regulación de velocidad

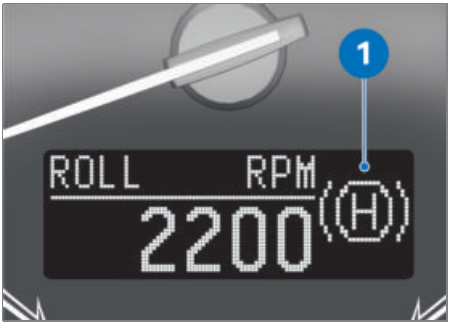


• Desplazar el interruptor **1** hacia la izquierda.
» El sistema está desconectado.
» La tecla **2** está bloqueada.

ASISTENTE DE SALIDA EN CUESTA (HILL START CONTROL)

– con Hill Start Control[EO]

Indicación



En el campo de estado se visualiza el símbolo **1** para el asistente de salida en cuesta.

Activar y desactivar el Hill Start Control

• Conectar el encendido (➠ 35).
• Seleccionar SETUP (➠ 43).



- Pulsar brevemente el pulsador **1** varias veces hasta que se muestre `SET HSC`.
- Pulsar brevemente el pulsador **2** para modificar el valor ajustado.

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– `HSC ON`: el Hill Start Control está activado.
– `HSC OFF`: el Hill Start Control está desactivado.

- Pulsar prolongadamente el pulsador **1** para salir de `SET HSC`.

» Se visualiza `SETUP ENTER`.

Manejo del Hill Start Control

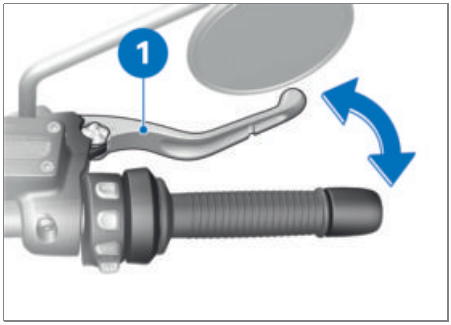
Condición previa

El vehículo está parado con el motor en marcha. El Hill Start Control está activado.

ATENCIÓN

Fallo del asistente de arranque
Peligro de accidente
- Asegurar el vehículo frenándolo manualmente.

El asistente de conducción Hill Start Control es únicamente un sistema de confort que permite arrancar más fácilmente en pendientes, por lo que no se debe confundir con un freno de estacionamiento.



- Accionar fuertemente la maneta del freno **1** o el pedal del freno y soltarlos rápidamente.

Se visualiza el símbolo de parada.

» El Hill Start Control está activado.

- Para desconectar el Hill Start Control, accionar de nuevo la maneta del freno **1** o el pedal del freno.

Desaparece el símbolo de parada.

- Alternativamente, iniciar la marcha con la 1.ª o 2.ª marcha.

Al arrancar o al activar la marcha atrás auxiliar, se desactiva automáticamente el Hill Start Control.

Tras soltar completamente el freno desaparece el símbolo de parada.

» El Hill Start Control está desactivado.

- Encontrará información detallada sobre el Hill Start Control en el capítulo "Técnica en detalle" (➠ 82).

MARCHA ATRÁS AUXILIAR

– con marcha atrás auxiliar EO

Generalidades

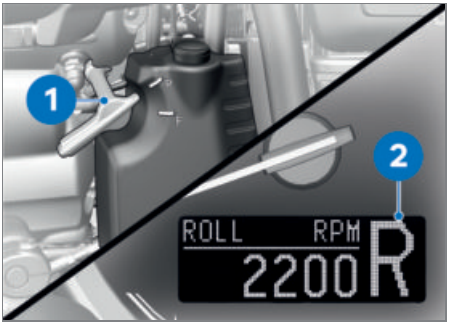
Para utilizar la marcha atrás auxiliar, deben cumplirse las siguientes condiciones previas:

– La motocicleta está en posición vertical.
– El motor está en marcha.
– El freno está accionado.
– La caja de cambios está en ralentí.
– El caballete lateral está plegado.
– El embrague no está puesto.

La circulación marcha atrás debería realizarse sin acompañante.
En caso de pendiente, la marcha atrás auxiliar no puede garantizar ninguna función de detención, lo mismo que sucede cuando está una marcha puesta.
En caso de pendientes ascendentes demasiado pronunciadas, no se puede poner la marcha atrás auxiliar.

	Aumento para marcha atrás auxiliar
máx. 20 %	

Activar la marcha atrás auxiliar



- Girar la palanca selectora **1** a la posición R.

» La indicación de marcha **2** cambia de "N" a "R".
» La marcha atrás auxiliar se puede utilizar en cuando deja de parpadear la indicación "R".

Utilizar la marcha atrás auxiliar



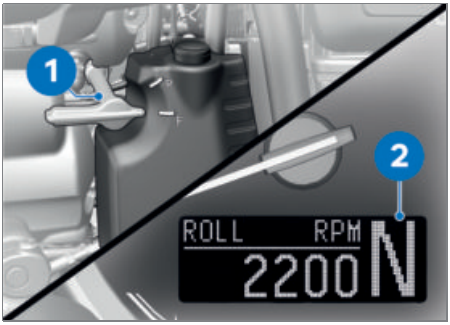
- Soltar el freno.
- Para circular marcha atrás, mantener pulsado el botón de arranque **1**.

Cancelación automática

La conducción marcha atrás se cancela automáticamente:
– en caso de pendiente demasiado ascendente
– si hay un obstáculo
– en caso de sobrecalentamiento del motor de marcha atrás
– si se despliega el caballete lateral
– al accionar el freno de la rueda delantera

Si se cancela la conducción marcha atrás, parpadea la "R" en la indicación.

Desactivar la marcha atrás auxiliar



- Girar la palanca selectora **1** a la posición F.

» La indicación de marcha **2** cambia de "R" a "N".

PUÑOS CALEFACTABLES

– con puños calefactables EO

Accionar los puños calefactables

Los puños calefactables funcionan solamente mientras está en marcha el motor.

El consumo de corriente aumentado a causa de los puños calefactables puede provocar la descarga de la batería al circular a baja velocidad. Si la carga de la batería es insuficiente, se desconectan los puños calefactables para mantener la capacidad de arranque.

- Arrancar el motor (➠ 68).



- Pulsar el pulsador **1** hasta que se muestre el nivel de calefacción **2** deseado.

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

Calefacción apagada

Potencia de calefacción baja

Potencia de calefacción media

Potencia de calefacción alta

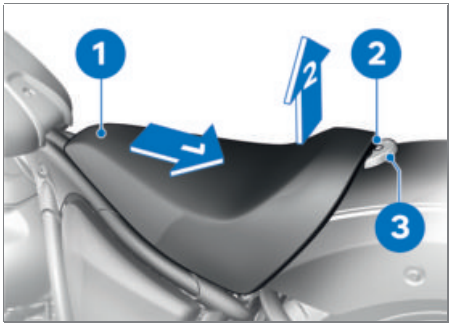
» La función de calefacción a alta potencia sirve para calentar rápidamente los puños; a continuación debe volverse a una potencia inferior.

» Si no se realiza ningún otro cambio, se ajusta el nivel de calefacción seleccionado y desaparece el símbolo del puño calefactable.

ASIENTO DEL CONDUCTOR

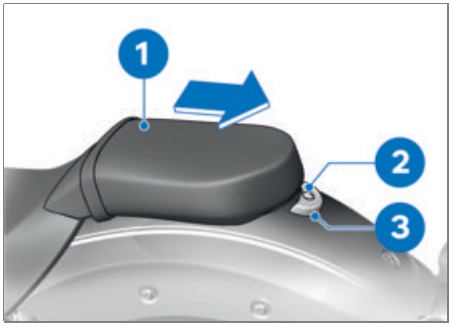
Desmontar el asiento del conductor

– sin paquete de acompañante EO

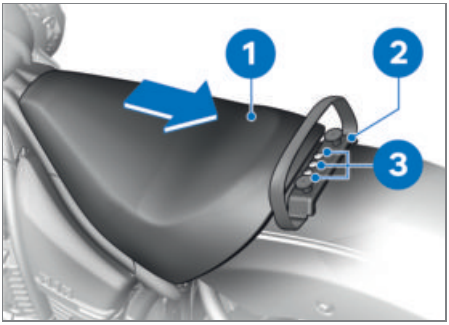


- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontar el tornillo **2**.
- Desmontar el soporte **3**.
- Tirar del asiento del conductor **1** hacia atrás y quitarlo.◁

– con paquete de acompañante EO



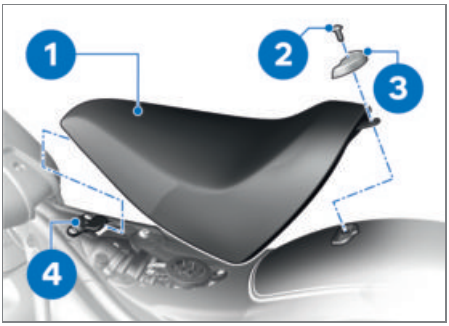
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontar el tornillo **2**.
- Desmontar el soporte **3**.
- Tirar hacia atrás del asiento del acompañante **1** y extraerlo.



- Desmontar los tornillos **3**.
- Desmontar el arco de sujeción **2**.
- Tirar del asiento del conductor **1** hacia atrás y quitarlo.◁

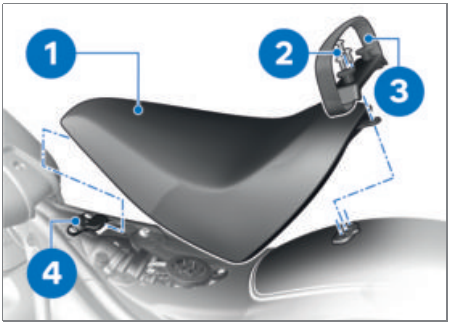
Montar el asiento del conductor

– sin paquete de acompañante EO

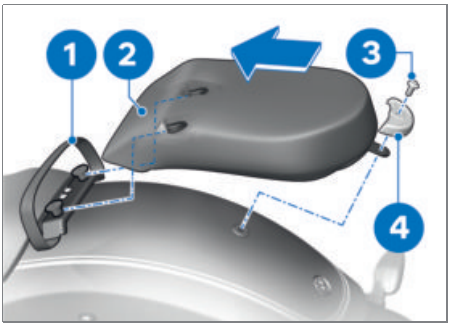


- Instalar el asiento del conductor **1** en el alojamiento **4**.
- Encajar el asiento del conductor **1** por la zona trasera y montar el soporte **3** con el tornillo **2**.◁

– con paquete de acompañante EO



- Instalar el asiento del conductor **1** en el alojamiento **4**.
- Encajar el asiento del conductor **1** por la zona trasera y montar el arco de sujeción **3** con el tornillo **2**.



- Instalar el asiento del acompañante **2** en el arco de sujeción **1**.
- Encajar el asiento del acompañante **2** por la zona trasera y montar el soporte **4** con el tornillo **3**.◁

AJUSTE

05

RETROVISORES 60
FAROS 60
EMBRAGUE 61
FRENO 61
INTERMITENTES 62
PRETENSADO DE LOS MUELLES 62

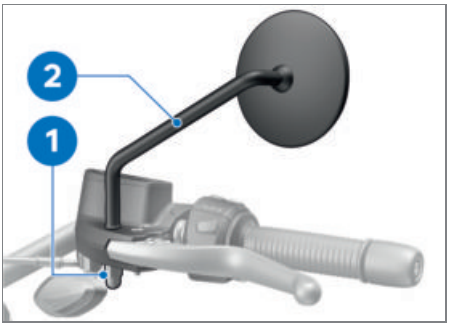
RETROVISORES

Ajustar los retrovisores



- Girar el retrovisor para situarlo en la posición deseada.

Ajuste del brazo del retrovisor



- Soltar la tuerca **1** con la herramienta de a bordo.
- Girar el brazo del retrovisor **2** hacia la posición deseada.
- Apretar la tuerca **1** sosteniendo el brazo del retrovisor **2**.

	Retrovisor en el conjunto del puño
12 Nm	

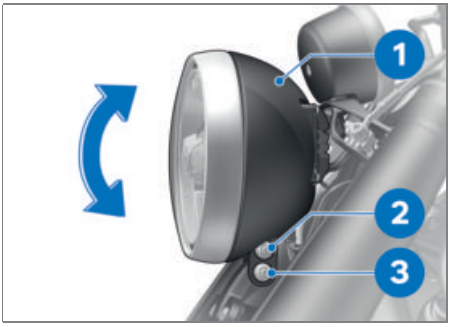
FAROS

Alcance de las luces y pretensado de los muelles

Por lo general, el alcance de las luces se mantiene constante gracias a la adaptación del pretensado de los muelles al estado de carga.
Si la carga es muy elevada, la adaptación del pretensado de los muelles puede no ser suficiente. En tal caso debe adaptarse el alcance de las luces al peso.

En caso de que existan dudas sobre el correcto alcance del faro, acudir a un taller especializado para comprobar el ajuste. Preferiblemente un concesionario BMW Motorrad.

Ajustar el alcance de las luces



Si, con una carga elevada, la adaptación del pretensado de los muelles no es suficiente, con el fin de no deslumbrar la circulación en sentido contrario se deberá:

- Soltar la tuerca **3**.
- Soltar la tuerca **2**.

» El faro **1** puede bascular dentro del margen de ajuste.

- Ajustar el faro **1** mediante una ligera inclinación.
- Apretar la tuerca **2** para fijar la posición del faro.
- Apretar la tuerca **3**.

Si se vuelve a circular la motocicleta con poca carga útil:
- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para restablecer el ajuste básico del faro.

EMBRAGUE

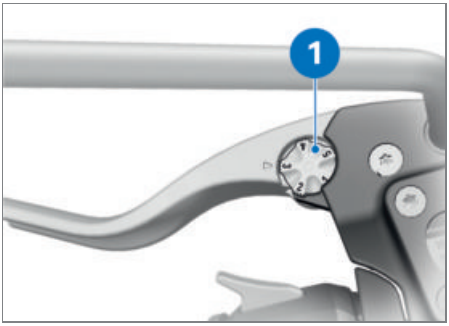
Ajuste de la maneta de embrague

ADVERTENCIA

Posición modificada del depósito del líquido del embrague
Aire en el sistema del embrague
- No girar el conjunto del puño y el manillar.

ADVERTENCIA

Ajuste de la maneta de embrague durante la conducción
Riesgo de accidente
- Ajustar la maneta de embrague con la motocicleta parada.



- Girar el tornillo de ajuste **1** a la posición deseada.

El tornillo de ajuste se puede girar más fácilmente cuando la maneta del embrague se empuja hacia adelante.

» Posibilidades de ajuste:
– Desde la posición 1: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta de embrague
– Hasta la posición 5: distancia más grande entre el puño del manillar y la maneta de embrague

FRENO

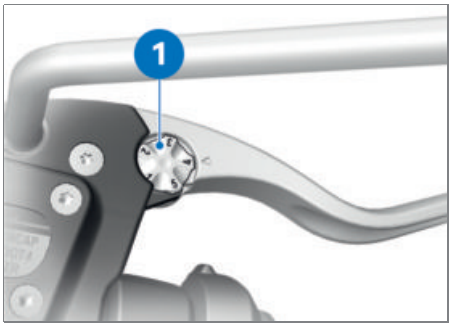
Ajustar la maneta del freno

ADVERTENCIA

Posición modificada del depósito de líquido de frenos
Aire en el sistema de frenos
- No girar el conjunto del puño y el manillar.

ADVERTENCIA

Ajuste de la maneta del freno durante la marcha
Peligro de accidente
- Ajustar la maneta del freno solo con la motocicleta parada.



- Girar con una ligera presión desde atrás el tornillo de ajuste **1** a la posición deseada.

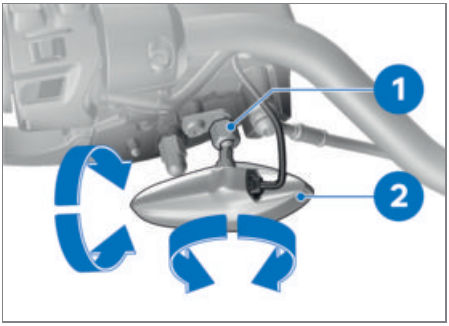
El tornillo de ajuste puede girarse más fácilmente si se presiona la maneta del freno hacia delante.

» Posibilidades de ajuste:
– Desde la posición 1: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta del freno
– Hasta la posición 5: distancia más grande entre el puño del manillar y la maneta del freno

INTERMITENTES

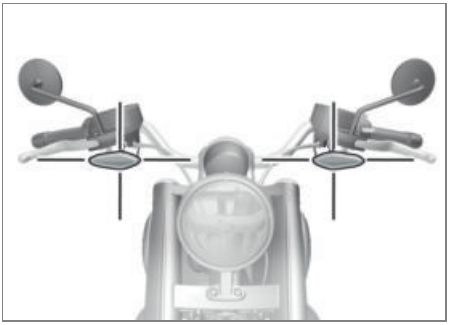
Alineación de los intermitentes

Los intermitentes están fijados mediante una tuerca con rosca a la izquierda. La tuerca se suelta girando en sentido horario y se aprieta girando en sentido antihorario.



- Aflojar las tuercas con rosca a la izquierda **1** en ambos lados (izquierda y derecha).

» Los intermitentes **2** pueden moverse libremente.



- Alinear los intermitentes horizontal y verticalmente en perpendicular al eje longitudinal del vehículo.
- Apretar las tuercas con rosca a la izquierda **1** en ambos lados (izquierda y derecha).

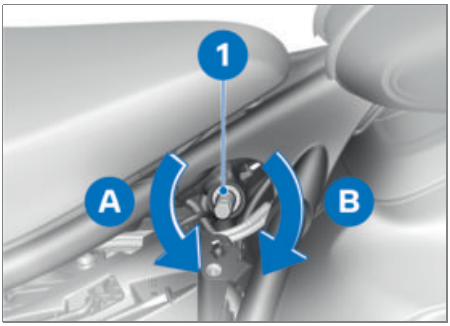
PRETENSADO DE LOS MUELLES

Ajuste

El pretensado del muelle de la rueda trasera debe adaptarse a la carga de la motocicleta. Si la carga aumenta, es necesario aumentar el pretensado del muelle, mientras que una reducción de la carga requiere un pretensado menor.

Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera

- Desmontaje del revestimiento lateral (➠ 86).



ATENCIÓN

Ajuste incorrecto

Daños en el mecanismo de ajuste

- Respetar el rango de ajuste de un máximo de 26 vueltas (hasta el tope).

- Para aumentar el pretensado de los muelles, girar la pieza hexagonal **1** con la herramienta de a bordo en la dirección **B** (sentido horario).
- Para reducir el pretensado de los muelles, girar la pieza hexagonal **1** con la herramienta de a bordo en la dirección **A** (sentido antihorario).

Ajuste básico del pretensado de los muelles detrás
Girar la pieza hexagonal hasta el tope en sentido antihorario. (depósito lleno al máximo, con conductor de aprox. 85 kg)

Ajuste básico del pretensado de los muelles detrás
Girar la pieza hexagonal hasta el tope en sentido antihorario y, a continuación, girarla 6 vueltas en sentido horario. (Modo en solitario con carga de aprox. 110 kg)
Girar la pieza hexagonal hasta el tope en sentido antihorario y, a continuación, girarla 24 vueltas en sentido horario. (Modo con acompañante con carga de aprox. 200 kg)

– En el caso de cargas que difieran de los ajustes básicos, el pretensado de los muelles deberá aumentarse 2 vueltas por cada 10 kg de peso adicional.

• Montar el carenado lateral (➠ 86).

CONDUCCIÓN

06

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 66
COMPROBACIÓN PERIÓDICA 67
ARRANCAR 68
RODAJE 69
FRENOS 70
CAMBIO DE MARCHAS CON LEVA DE CAMBIO 71
PARAR LA MOTOCICLETA 72
REPOSTAR 72
FIJAR LA MOTOCICLETA PARA EL TRANSPORTE 74

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Equipamiento de motorista

¡No circule nunca sin los elementos de protección! Lleve siempre puesto:
– Casco
– Mono
– Guantes
– Botas

Esto también es aplicable para tramos cortos, en cualquier época del año. Su Concesionario BMW Motorrad estará encantado de poder informarle y le proporcionará el vestuario adecuado para cada uso.

ADVERTENCIA

Atrapamiento de prendas textiles no ceñidas, equipajes o correas en piezas giratorias del vehículo descubiertas (ruedas, transmisión central)
Peligro de accidente
- Asegurarse de que ninguna prenda textil no ceñida al cuerpo pueda quedar atrapada por las piezas giratorias del vehículo que se encuentran al descubierto.
- Mantener el equipaje y las correas o cintas de sujeción alejados de las piezas giratorias del vehículo descubiertas.

Cargar correctamente

ADVERTENCIA

Merma de la estabilidad de la marcha por sobrecarga y distribución irregular de la carga
Peligro de caída
- No se ha de rebasar el peso total admisible y se han de tener en cuenta las instrucciones de carga.

- Adaptar el ajuste del pretensado de los muelles y de la presión de inflado de los neumáticos según el peso total.
- Colocar el equipaje pesado en la parte inferior e interior.

Velocidad

Al circular a alta velocidad, las diferentes condiciones del entorno pueden influir negativamente sobre el comportamiento de la motocicleta, por ejemplo:
– Ajuste incorrecto del sistema de muelles y amortiguadores
– Reparto desigual de la carga
– Ropa holgada
– Presión de los neumáticos insuficiente
– Perfil de los neumáticos desgastado
– Etc.

Peligro de envenenamiento

Los gases de escape contienen monóxido de carbono: un gas incoloro e inodoro, pero tóxico.

ADVERTENCIA

Gases de escape nocivos para la salud
Peligro de intoxicación
- No aspirar gases de escape.
- No dejar el motor en marcha en locales cerrados.

ADVERTENCIA

Inhalación de vapores nocivos
Efectos nocivos para la salud
- Evitar inhalar los vapores generados por plásticos y materiales para el funcionamiento.
- Usar el vehículo solo al aire libre.

Riesgo de sufrir quemaduras

ATENCIÓN

Intenso calentamiento del motor y del sistema de escape durante la marcha
Riesgo de sufrir quemaduras
- Usar siempre casco, mono, guantes y botas.
- Asegurarse de que ninguna persona u objeto entre en contacto con el motor o con el sistema de escape durante la marcha y tras estacionar el vehículo.

Catalizador

Si debido a fallos de combustión entra combustible no quemado en el catalizador, existe riesgo de sobrecalentamiento y daños.
Se deben respetar las siguientes especificaciones:
– No conducir la motocicleta hasta vaciar el depósito de combustible.
– No dejar el motor en marcha con los capuchones de las bujías desmontados.
– Si se observan fallos de combustión, apagar el motor inmediatamente.
– Utilizar solo combustible sin plomo.
– Observar sin falta los períodos de mantenimiento prescritos.

ATENCIÓN

Combustible no quemado en el catalizador
Daños en el catalizador
- Observar los puntos especificados para la protección del catalizador.

Peligro de sobrecalentamiento

ATENCIÓN

Funcionamiento prolongado del motor con la motocicleta detenida
Sobrecalentamiento por refrigeración insuficiente, incendio del vehículo en casos extremos
- No dejar el motor en marcha con la motocicleta parada si no es necesario.
- Iniciar la marcha inmediatamente después de arrancar.

Manipulaciones

ATENCIÓN

Manipulaciones en la motocicleta (p. ej., unidad de mando del motor, válvulas de mariposa, embrague)
Daños en los componentes afectados, fallo de funcionamiento de funciones relevantes para la seguridad, extinción de la garantía
- No realizar ninguna manipulación.

COMPROBACIÓN PERIÓDICA

Observar la lista de comprobación

- Utilice la siguiente lista de comprobación para comprobar la motocicleta en intervalos regulares.

Antes de emprender la marcha

- Desbloquear la cerradura del manillar (➠ 34).
- Comprobar el funcionamiento de los frenos (➠ 90).
- Comprobar el funcionamiento del alumbrado y del sistema de señalización.
- Comprobar el funcionamiento del embrague (➠ 93).
- Comprobar la profundidad de perfil de los neumáticos (➠ 94).
- Comprobar la presión de inflado de los neumáticos (➠ 93).
- Comprobar la sujeción segura de los sistemas portaequipajes y del equipaje.
- Ajustar el pretensado de los muelles de la rueda trasera (➠ 62).

En cada 3.ª parada de repostaje

- Comprobación del nivel del aceite del motor (➠ 88).
- Comprobar el grosor de las pastillas de freno delanteras (➠ 90).
- Comprobar el grosor de las pastillas de freno traseras (➠ 91).
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera (➠ 91).
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera (➠ 92).

ARRANCAR

Arrancar el motor

- Conectar el encendido (➠ 35).
» Se ejecuta el Pre-Ride-Check. (➠ 68)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➠ 69)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ASC. (➠ 69)
- Acoplar el punto muerto o, con la marcha engranada, tirar del embrague.

Si está desplegado el caballete lateral y está engranada una marcha, no es posible arrancar el motor de la motocicleta. Si la motocicleta se arranca en ralentí y a continuación se introduce una marcha con el caballete lateral desplegado, el motor se apaga.

- Para arranque en frío y bajas temperaturas:
» Accionar el embrague.



- Pulsar la tecla de arranque **1**.

Si la tensión de la batería es insuficiente, se cancela automáticamente el arranque. Antes de volver a intentar arrancar la motocicleta, cargar la batería o realizar un arranque asistido.
Encontrará más información en el apartado Ayuda de arranque del capítulo "Mantenimiento".

» El motor arranca.
» Si el motor no arranca, el cuadro de averías puede servir de ayuda. (➠ 122)

Pre-Ride-Check

Tras la conexión del encendido, el cuadro de instrumentos ejecuta un test en los instrumentos indicadores, en los testigos de control y de advertencia y en la pantalla: el "Pre-Ride-Check". El test se interrumpe si antes de su finalización se arranca el motor.

Fase 1



Se encienden todos los testigos de control y de aviso **2**.

Fase 2

La aguja **3** del tacómetro pasa a la velocidad máxima.

El testigo de aviso sobre emisión de gases de escape se apaga.

Fase 3

La aguja **3** del tacómetro se pone a cero. Los testigos de control y de aviso **2** se apagan o asumen sus funciones para el funcionamiento.

Los mensajes activos de aviso y servicio se muestran en la pantalla **1**.

Después de confirmar los mensajes activos de aviso y servicio, se muestra el ordenador de a bordo en la pantalla **1**.

Si no se ha movido la aguja, no se ha encendido un testigo de control y de aviso o faltan segmentos en la pantalla:

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Autodiagnóstico del ABS

Mediante el autodiagnóstico se comprueba la operatividad del BMW Motorrad Integral ABS. El autodiagnóstico se inicia automáticamente al conectar el encendido.

Fase 1

» Comprobación de los componentes de sistema que pueden diagnosticarse en parado.



El testigo de control y aviso del ABS parpadea.

Fase 2

» Comprobación de los sensores del régimen de revoluciones de la rueda al arrancar.



El testigo de control y aviso del ABS parpadea.

Autodiagnóstico del ABS concluido

» El testigo de control y de aviso del ABS se apaga.

 Autodiagnóstico del ABS inconcluso
El ABS no está disponible porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los transmisores de velocidad de giro de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima: 5 km/h)

Al finalizar el autodiagnóstico del ABS se muestra un error ABS:

- Es posible continuar con la marcha. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que no están disponibles ni la función ABS ni la función Integral.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Autodiagnóstico del ASC

Mediante el autodiagnóstico se comprueba la operatividad del BMW Motorrad ASC. La autodiagnosis se lleva a cabo automáticamente al conectar el encendido.

Fase 1

» Comprobación de los componentes de sistema diagnosticables en parado.



El testigo de control y aviso del ASC parpadea.

Fase 2

» Comprobación durante la marcha de los componentes de sistema diagnosticables.



El testigo de control y aviso del ASC parpadea.

Autodiagnóstico del ASC concluido

» El testigo de control y de aviso del ASC se apaga.

- Prestar atención a la indicación de todos los testigos de control y advertencia.

 Autodiagnóstico del ASC inconcluso
El ASC no está disponible, porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los sensores de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima: mín. 5 km/h)

Al finalizar el autodiagnóstico del ASC se muestra un error ASC:

- Es posible continuar con la marcha. Hay que tener en cuenta que la función ASC y el control de par de inercia del motor no están disponibles.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

RODAJE

Motor

- Se debe circular hasta el control de rodaje cambiando frecuentemente de gama de carga y de revoluciones, y evitar recorridos largos con un número de revoluciones constante.
- En la medida de lo posible, elegir carreteras sinuosas, con subidas y bajadas ligeras.
- Tener en cuenta el estado de carga al hacer el rodaje.

Estado de carga al hacer el rodaje
sin plena carga (Kilometraje máx. 1000 km)

- Observar el número de revoluciones durante el rodaje.

Número de revoluciones durante el rodaje
máx. 4000 min^{-1} (Kilometraje máx.1000 km)

- Observar la distancia recorrida después de la cual se debe realizar el control de rodaje.

Ejecución del control de rodaje
500...1200 km

Pastillas de freno

Es preciso someter a rodaje los forros del freno nuevos para que alcancen su fuerza de fricción óptima. El menor efecto de frenado se puede compensar con una mayor presión en la maneta del freno.

ADVERTENCIA

Pastillas de freno nuevas
Prolongación del recorrido de frenado, riesgo de accidente
- Frenar a tiempo.

Neumáticos

Los neumáticos nuevos presentan una superficie lisa. Por lo tanto, precisan un período de rodaje con conducción moderada y variando la inclinación lateral para alcanzar la rugosidad necesaria. Esta rugosificación que permite alcanzar la plena adherencia de la superficie de rodadura.

ADVERTENCIA

Pérdida de adherencia de los neumáticos nuevos en calzadas mojadas y en caso de inclinaciones laterales extremas
Riesgo de accidente
- Conducir con precaución y evitar inclinaciones extremas.

FRENOS

¿Cómo puede alcanzarse el recorrido de frenado más corto?

En un proceso de frenado la distribución dinámica de la carga varía entre la rueda delantera y la trasera. Cuanto mayor es la fuerza de frenado ejercida, más carga se aplica sobre la rueda delantera. Cuanto mayor es la carga en la rueda, más fuerza de frenado puede transferirse.
Para alcanzar el recorrido de frenado más corto, el freno de la rueda delantera debe accionarse de forma ininterrumpida y aplicando una fuerza creciente. De este modo se aprovecha de forma óptima el incremento dinámico de carga en la rueda delantera. Asimismo, el embrague debe accionarse al mismo tiempo. En las frenadas a fondo extremas practicadas con frecuencia, en las que la presión de frenado se genera rápidamente y con plena intensidad, la distribución dinámica de la carga no puede seguir el aumento del retardo y la fuerza de frenado no se puede transferir completamente a la calzada.
El bloqueo de la rueda delantera se impide por medio del BMW Motorrad Integral ABS.

ADVERTENCIA

Levantamiento de la rueda trasera por frenado intenso
Peligro de caída
- Si se frena con fuerza, se debe tener en cuenta que la regulación del ABS no siempre protege contra el levantamiento de la rueda trasera.

Descensos prolongados

ADVERTENCIA

Uso excesivo del freno de la rueda trasera en descensos en rutas de montaña
Pérdida de eficacia del freno, destrucción de los frenos por sobrecalentamiento
- Usar tanto el freno de la rueda delantera como el de la trasera y recurrir al freno motor.

PELIGRO

Conducción con frenos sobrecalentados
Riesgo de accidente debido a un fallo de funcionamiento de los frenos
- Adaptar la forma de conducción.
- Evitar un frenado frecuente mediante el uso del freno motor.

ADVERTENCIA

Inobservancia de los intervalos de mantenimiento
Riesgo de accidente
- Observar los intervalos de mantenimiento vigentes para los frenos.

Frenos húmedos y sucios

La humedad y la suciedad en los discos de freno y las pastillas reducen el efecto de frenado.
El efecto de frenado puede verse reducido o retardado en las siguientes situaciones:
– Al conducir sobre charcos o bajo la lluvia.
– Después de lavar el vehículo.
– Al circular sobre carreteras con sal antihielo.
– Después de efectuar trabajos en los frenos para eliminar restos de aceite o de grasa.
– Al circular sobre calzadas sucias o por caminos de tierra.

ADVERTENCIA

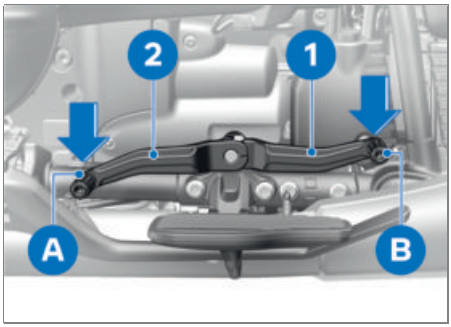
Empeoramiento del efecto de frenado debido a la humedad y la suciedad
Riesgo de accidente
- Elimine la humedad y la suciedad de los frenos mediante el efecto de frenado. Límpielos si es preciso.
- Frene con antelación hasta que vuelva a alcanzarse un efecto de frenado óptimo.

CAMBIO DE MARCHAS CON LEVA DE CAMBIO

– con peldaño EO

Accionamiento de la leva de cambio

Si se usan peldaños, no es posible accionar el pedal del cambio tirando de él hacia arriba.
Para cambiar a una marcha superior, se usa una leva de cambio.



- Cambio a una marcha inferior: empujar hacia abajo el pedal del cambio **2** en la posición **A**.
- Cambio a una marcha superior: empujar hacia abajo el pedal del cambio **1** en la posición **B**.

PARAR LA MOTOCICLETA

Caballete lateral

- Apagar el motor.

ATENCIÓN

Condiciones deficientes del suelo en la zona del caballete

Daños de componentes por caída

- Asegurarse de que el suelo de la zona del caballete es llano y resistente.

ATENCIÓN

Carga del caballete lateral con peso adicional

Daños de componentes por caída

- No sentarse sobre el vehículo si está aparcado sobre el caballete lateral.

- Desplegar el caballete lateral y parar la motocicleta.
- Si la inclinación de la carretera lo permite, girar el manillar hacia la izquierda.
- Si se detiene la motocicleta en una pendiente, situarla en dirección "cuesta arriba" y engranar la primera marcha.

REPOSTAR

Calidad del combustible

Condición previa

Para un consumo de combustible óptimo, el combustible utilizado no debe contener azufre o contener la menor cantidad de azufre posible.

ATENCIÓN

Repostaje de combustible con plomo

Daños en el catalizador

- No repostar combustible con plomo o combustible con aditivos metálicos (p. ej., manganeso o hierro).

- Pueden repostarse combustibles con un contenido en etanol máximo del 15 %, es decir E15.

Los aditivos de combustible limpian los inyectores y el área de combustión. Si se utilizan combustibles de baja calidad o el vehículo permanece inactivo durante un periodo prolongado, es recomendable emplear aditivos de combustible. Si desea información más detallada, consulte a su concesionario BMW Motorrad.

Calidad del combustible recomendada
E5 E10 Súper sin plomo (máx. 15 % etanol, E15) RON 95 90 AKI
Calidad alternativa del combustible
E5 E10 Normal sin plomo (máx. 15 % etanol, E15) RON 91 87 AKI

» Observar los siguientes símbolos en el tapón del depósito de combustible y en el surtidor:

E5

E10

Proceso de repostaje

ADVERTENCIA

El combustible es fácilmente inflamable

Peligro de incendio y de explosión

- No fumar ni manipular fuego mientras se trabaja en el depósito de combustible.

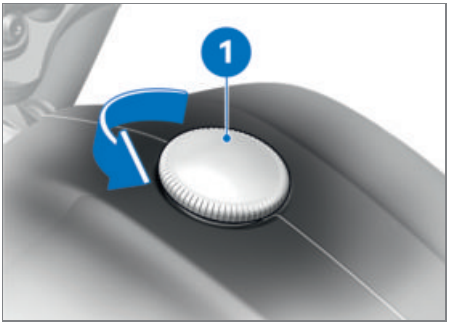
ATENCIÓN

Daños del componente
Daños del componente debido a depósito de combustible llenado en exceso
- Si el depósito de combustible se llena en exceso, el combustible excesivo fluye al filtro de carbón activo y allí provoca daños en el componente.
- Llenar el depósito de combustible solo hasta el borde inferior de la boca de llenado.

ATENCIÓN

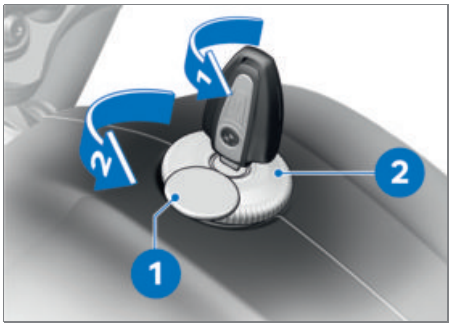
Contacto del combustible con superficies de plástico
Daños en las superficies (se vuelven deslucidas o mates)
- Limpiar inmediatamente las superficies de plástico que entren en contacto con el combustible.

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

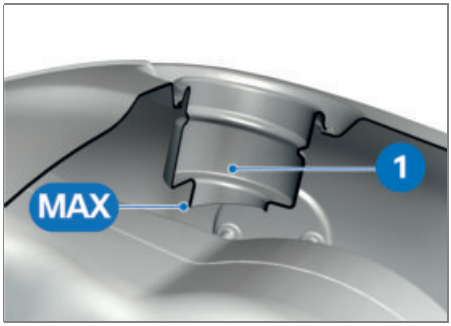


- Girar la tapa de cierre del depósito de combustible **1** en sentido antihorario y retirarla.

– con tapón del depósito con cierre [EO]



- Girar la caperuza protectora **1** hacia un lado.
- Girando la llave de contacto en sentido antihorario, desbloquear la tapa de cierre del depósito de combustible **2**.
- Girar la tapa de cierre del depósito de combustible **2** en sentido antihorario y retirarla.◁



- Repostar combustible de la calidad especificada hasta el borde inferior de la boca de llenado de combustible **1** como máximo.

Si se reposta tras superar el límite de la reserva de combustible, la cantidad de llenado total resultante debe ser superior que la cantidad de reserva para que el nuevo nivel de llenado sea detectado y el testigo de reserva de combustible se apague.

La «cantidad útil de combustible» indicada en los datos técnicos es aquella cantidad de combustible que se puede repostar si previamente se ha vaciado el depósito de combustible, es decir, después de que el motor se haya detenido por falta de combustible.

Cantidad de combustible utilizable
Aprox. 16 l
Reserva de combustible
Aprox. 4 l

- Colocar la tapa de cierre del depósito de combustible y cerrarla en sentido horario.

– con tapón del depósito con cierre EO
- Girando la llave de contacto en sentido horario, bloquear la tapa de cierre del depósito de combustible.
- Quitar la llave de contacto y girar la caperuza protectora sobre la cerradura del depósito.◁

FIJAR LA MOTOCICLETA PARA EL TRANSPORTE

- Proteger contra los arañazos todos los componentes por los que se tiendan correas de sujeción, p. ej., utilizando cinta adhesiva o trapos suaves.



ATENCIÓN

Caída del vehículo hacia un lado al levantarlo sobre tacos
Daños de componentes por caída
- Asegurar la motocicleta para que no vuelque, preferentemente con la ayuda de otra persona.

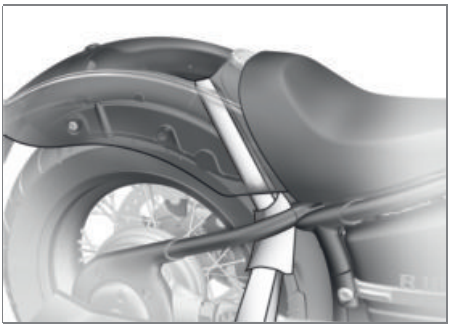
- Desplazar la motocicleta hasta la superficie de transporte; no colocarla sobre el caballete lateral.
- Con ayuda de otra persona, asegurar la motocicleta frente a posibles vuelcos.



ATENCIÓN

Aprisionado de componentes
Daños del componente
- No aprisionar los componentes, como por ejemplo las tuberías de freno o mazos de cables.

- Pasar la correa de sujeción por el cabezal del manillar y tensarla hacia abajo.



- Pasar las correas de sujeción a la izquierda y a la derecha a través del basculante.
- Pasar las correas de sujeción a la izquierda y a la derecha hacia arriba entre el guardabarros trasero y el chasis trasero.
- Tender las correas de sujeción a la izquierda y a la derecha alrededor del chasis trasero y pasarlas hacia abajo a través del basculante.

- Tensar uniformemente todas las correas de sujeción.

» Los elementos de suspensión del vehículo están fuertemente comprimidos.

TÉCNICA EN DETALLE

07

INSTRUCCIONES GENERALES 78
SISTEMA ANTIBLOQUEO (ABS) 78
CONTROL AUTOMÁTICO DE LA ESTABILIDAD (ASC) 79
MODO DE CONDUCCIÓN 80
CONTROL DE PAR DE INERCIA DEL MOTOR 81
DYNAMIC BRAKE CONTROL 82
ASISTENTE DE SALIDA EN CUESTA (HILL START CONTROL) 82
LUZ ADAPTATIVA A CURVAS 83

INSTRUCCIONES GENERALES

Más información sobre los aspectos técnicos en:
bmw-motorrad.com/technology

SISTEMA ANTIBLOQUEO (ABS)

Freno semiintegral

Su motocicleta está equipada con un freno semiintegral. En este sistema de frenos se activan los frenos de la rueda delantera y trasera de forma conjunta con la maneta del freno. El pedal del freno actúa solamente sobre el freno trasero.
Durante el frenado, el BMW Motorrad Integral ABS adapta la distribución de la fuerza de frenado entre los frenos delantero y trasero a la carga de la motocicleta.

ATENCIÓN

Intento de un burn out a pesar de la función integral
Daños en el freno de la rueda trasera y en el embrague
- Solo está permitido el Burn-out desde el estado parado del vehículo. El Burn-out no es un uso adecuado del vehículo, y por lo tanto puede dar lugar a avisos de avería.

¿Cómo funciona el ABS?

La fuerza de frenado máxima que se puede transferir a la calzada depende, entre otros factores, del valor de fricción de la superficie de la calzada. La gravilla, el hielo o la nieve, así como las calzadas mojadas, ofrecen un coeficiente de fricción considerablemente inferior al de un pavimento asfaltado que esté seco y limpio. Cuanto peor es el coeficiente de fricción de la calzada, más largo es el recorrido de frenado.
Si el conductor aumenta la presión de frenado y supera la fuerza de frenado máxima que se puede transferir, las ruedas empiezan a bloquearse y se pierde estabilidad de marcha, aumentando las probabilidades de una caída. Antes de que se produzca esta situación, el ABS se activa y la presión de frenado se adapta a la fuerza de frenado máxima transferible. Las ruedas continúan girando y la estabilidad de la marcha se mantiene, independientemente del estado de la calzada.

¿Qué sucede si la calzada presenta desniveles?

Los desniveles en la calzada pueden provocar una pérdida de contacto entre el neumático y la superficie de la calzada temporalmente. La fuerza de frenado transferible vuelve a ponerse a cero. Si se frena en esta situación, el ABS reduce la presión de frenado para garantizar la estabilidad de marcha cuando los neumáticos vuelven a entrar en contacto con la calzada. En este momento, el ABS debe contemplar coeficientes de fricción extremadamente bajos (gravilla, hielo, nieve) para permitir que las ruedas giren en cualquier caso y garantizar así la estabilidad de marcha. Una vez se han detectado las circunstancias reales, el sistema efectúa una regulación para aplicar la presión de frenado óptima.

¿Cómo nota el conductor el BMW Motorrad Integral ABS?

Si el sistema ABS debe reducir la fuerza de frenado debido a las circunstancias descritas, en la maneta del freno se sienten vibraciones.
Si se acciona la maneta del freno, a través de la función Integral también se genera presión de frenado en la rueda trasera. Si el pedal del freno se acciona después, la presión de frenado ya creada se aprecia como contrapresión antes que si el pedal se acciona antes o junto con la maneta del freno.

Levantamiento de la rueda trasera

Cuando las deceleraciones son muy fuertes y rápidas, es posible que el BMW Motorrad ABS no pueda evitar el levantamiento de la rueda trasera. En estos casos la motocicleta puede volcar.

ADVERTENCIA

Levantamiento de la rueda trasera por frenado intenso
Peligro de caída
- Si se frena con fuerza, se debe tener en cuenta que la regulación del ABS no siempre protege contra el levantamiento de la rueda trasera.

¿Cómo está diseñado el BMW Motorrad ABS?
Dentro del ámbito de la física de la conducción, el ABS de BMW Motorrad garantiza la estabilidad de marcha sobre cualquier tipo de firme.

A partir de una velocidad de 4 km/h, el ABS BMW Motorrad garantiza, en el marco de la física de conducción, la estabilidad de marcha sobre cualquier tipo de firme. Sin embargo, debido al diseño del sistema, el BMW Motorrad ABS no puede garantizar un funcionamiento óptima en todas las superficies cuando se circula a velocidades más bajas.

Situaciones especiales
Para detectar la tendencia al bloqueo de las ruedas se comparan, entre otros aspectos, las revoluciones de la rueda delantera y la trasera. Si durante un período de tiempo prolongado se registran valores no plausibles, el ABS se desconecta por motivos de seguridad y se muestra un error del ABS. La condición para que se produzca un mensaje de error es que el autodiagnóstico haya concluido.
Además de los problemas en el BMW Motorrad ABS, también los estados de conducción anómalos pueden provocar avisos de avería:
– Marcha en caliente sobre un bastidor auxiliar en ralentí o con la marcha metida.
– Rueda trasera bloqueada durante un período de tiempo prolongado por el freno motor, por ejemplo, al arrancar sobre un suelo deslizante.

En caso de que, debido a una situación de conducción anómala, se produjera un mensaje de error, la función del ABS se puede volver a activar desconectando y conectando el encendido.

¿Qué importancia tiene un mantenimiento regular?

ADVERTENCIA

Falta de mantenimiento periódico del sistema de frenos
Riesgo de accidente
- Para garantizar que el estado de mantenimiento del BMW Motorrad ABS es óptimo, es necesario cumplir los intervalos de inspección prescritos.

Reservas de seguridad
El BMW Motorrad ABS no debe incitar a un tipo de conducción imprudente debido a la confianza en que las distancias de frenado son más cortas. Se trata de una reserva de seguridad para situaciones de emergencia.

ADVERTENCIA

Frenar en curvas
Riesgo de accidente pese al ABS
- La adaptación de la conducción continúa siendo siempre responsabilidad del conductor.
- No limitar la función de seguridad ofrecida de forma adicional con una conducción arriesgada.

CONTROL AUTOMÁTICO DE LA ESTABILIDAD (ASC)

¿Cómo funciona el ASC?
El BMW Motorrad ASC compara las velocidades de las ruedas delantera y trasera. A partir de la diferencia de velocidad se determina el deslizamiento y las consiguientes reservas de estabilidad de la rueda trasera. Si se sobrepasa un límite de deslizamiento, el sistema de control del motor adapta el par motor.

Situaciones especiales

A medida que se incrementa la inclinación lateral, la capacidad de aceleración se va limitando cada vez más de acuerdo con las leyes físicas. Esto puede provocar que al salir de una curva cerrada se produzca una aceleración con retardo.

Para detectar una rueda que derrapa o que patina se comparan, entre otros aspectos, las revoluciones de la rueda delantera y la trasera. Si durante un período de tiempo prolongado se registran valores no plausibles, la función del ASC se desconecta y se muestra un error del ASC. La condición para que se produzca un mensaje de error es que el autodiagnóstico haya concluido.
Los siguientes estados de conducción anómalos pueden propiciar la desconexión automática del BMW Motorrad ASC.

Estados de conducción anómalos:

– Conducción sobre la rueda trasera (caballito) con el ASC desactivado durante un periodo de tiempo prolongado
– Derrape de la rueda trasera con el freno de la rueda delantera accionado (burn-out)
– Calentamiento del motor sobre un bastidor auxiliar en ralentí o con una marcha engranada

El ASC se vuelve a activar cuando se supera una velocidad de 5 km/h tras haber desconectado y conectado el encendido.

Si, por una aceleración excesiva, la rueda delantera pierde el contacto con el suelo, el ASC reduce el par del motor hasta que la rueda vuelve a tocar la calzada.
BMW Motorrad recomienda en este caso concreto girar un poco hacia atrás la maneta del acelerador para recuperar lo antes posible la estabilidad de marcha.

Calzada deslizante

En suelos poco firmes (p. ej., arena o nueve) es posible que las intervenciones de regulación del ASC quiten tanta fuerza de accionamiento de la rueda trasera que esta deje de girar lo suficiente. En este caso, BMW Motorrad recomienda la desconexión provisional del ASC.
Debe tenerse en cuenta que la rueda trasera patinará en una superficie suelta. Cerrar a tiempo el puño del acelerador antes de llegar a una superficie firme.
A continuación, vuelva a conectar el ASC.

MODO DE CONDUCCIÓN

Selección

Para adaptar la motocicleta al estado de la calzada y al estilo de conducción deseado, puede elegirse entre los siguientes modos de conducción:
– RAIN
– ROLL
– ROCK

Para cada modo de conducción existe un ajuste adaptado para la regulación ASC, el control de par de inercia del motor y la curva característica del motor. En el modo de conducción ROCK, el motor dispone de un ralentí particularmente vivo, lo que hace que el rendimiento del motor Boxer sea palpable incluso cuando la motocicleta está parada. Gracias a la admisión de gas directa, la potencia del motor se entrega sin filtrar y se deja notar en toda su intensidad.

Admisión de gas

– En el modo de conducción RAIN: admisión de gas suave.
– En el modo de conducción ROLL: admisión de gas óptima.
– En el modo de conducción ROCK: admisión de gas directa.

Control automático de la estabilidad (ASC)
- En el modo de conducción RAIN: máxima estabilidad sobre calzada mojada. Puede que se reduzca la aceleración sobre calzada seca.
- En el modo de conducción ROLL: elevado rendimiento sobre calzada seca. No se puede garantizar una estabilidad óptima en caso de estado defectuoso de la calzada.
- En el modo de conducción ROCK: máximo rendimiento. Si la calzada está en mal estado o los neumáticos no están adaptados, la estabilidad puede verse afectada.

Conmutación

Los modos de conducción pueden seleccionarse si el vehículo está con el encendido conectado. Es posible una conmutación durante la conducción con la siguiente condición:
- Ausencia de par de tracción en la rueda trasera.
- Ausencia de presión de frenado en el sistema de frenos.

Para una conmutación durante la conducción deben realizarse los pasos siguientes:
- Girar hacia atrás el puño del acelerador.
- No accionar la maneta del freno.
- Desactivar el control de crucero.

Inicialmente, el modo de marcha deseado queda preseleccionado. La conmutación propiamente dicha no se produce hasta que los sistemas implicados se hallan en el estado requerido.
El menú de selección no desaparece de la pantalla hasta que se ha conmutado el modo de marcha.

CONTROL DE PAR DE INERCIA DEL MOTOR

¿Cómo funciona el control de par de inercia del motor?

La función del control de par de inercia del motor es evitar de forma segura situaciones de conducción inestables provocadas por un par de inercia demasiado elevado en la rueda trasera. Según el estado de la calzada y la dinámica de marcha, un par de inercia demasiado elevado puede hacer que el deslizamiento de la rueda trasera aumente en exceso y que la estabilidad de marcha se vea afectada. El control de par de inercia del motor limita este deslizamiento excesivo en la rueda trasera convirtiéndolo en un deslizamiento final seguro que depende del modo.
Causas de un deslizamiento excesivo en la rueda trasera:
- Marcha en deceleración por una calzada con un valor de fricción bajo (p. ej., sobre hojas mojadas).
- Bloqueo breve de la rueda trasera al cambiar a una marcha inferior.
- Frenado enérgico en conducción deportiva.

Igual que el BMW Motorrad ASC, el control de par de inercia del motor compara la velocidad del perímetro de las ruedas delantera y trasera. A partir de la diferencia de velocidad, el control de par de inercia del motor puede determinar el deslizamiento y la consiguiente reserva de estabilidad de la rueda trasera.
Si el deslizamiento supera el valor límite respectivo, se aumenta el par motor abriendo ligeramente las válvulas de mariposa. Así se reduce el deslizamiento y se estabiliza la motocicleta.

Efecto del control de par de inercia del motor
- En los modos de conducción RAIN y ROLL: estabilidad máxima
- En el modo de conducción ROCK: menor intervención del control que en los modos de conducción RAIN y ROLL

DYNAMIC BRAKE CONTROL

Función del Dynamic Brake Control

La función del Dynamic Brake Control ayuda al conductor durante una frenada de emergencia.

Detección de una frenada de emergencia

– Se detecta una frenada de emergencia cuando se acciona el freno de la rueda delantera de forma rápida y enérgica.

Comportamiento en caso de frenada de emergencia

– Si se ejecuta una frenada de emergencia a una velocidad superior a 10 km/h, además de la función ABS actúa el Dynamic Brake Control.
– En caso de frenada parcial con un elevado gradiente de presión de frenado, el Dynamic Brake Control incrementa la presión de frenado integral en la rueda trasera. Se acorta la distancia de frenado y resulta posible frenar de manera controlada.

Comportamiento en caso de accionamiento accidental del puño del acelerador

– Si durante una frenada de emergencia se acciona accidentalmente el puño del acelerador (posición del puño > 5 %), el Dynamic Brake Control garantiza el efecto de frenado deseado ignorando la abertura del puño del acelerador. Se garantiza así el efecto de la frenada de emergencia.
– Si durante la intervención del Dynamic Brake Control se cierra el gas (posición del puño del acelerador < 5 %), se restablece el par motor requerido por el sistema de frenos ABS.
– Si se termina la frenada de emergencia y el puño del acelerador permanece accionado, el Dynamic Brake Control regula de forma controlada el par motor para adaptarlo al deseo del conductor.

ASISTENTE DE SALIDA EN CUESTA (HILL START CONTROL)

– con Hill Start Control EO

Función del asistente de salida en cuesta

El asistente de salida en cuesta Hill Start Control impide que el vehículo ruede hacia atrás de forma descontrolada en pendientes, mediante la intervención selectiva en el sistema de frenos ABS semiintegral, sin que el conductor deba accionar permanentemente la maneta del freno. Al activar el Hill Start Control se genera la presión en el sistema de frenos trasero, de modo que la motocicleta se queda parada en un plano inclinado.

Comportamiento en caso de un vehículo que rueda o resbala

– Si el vehículo rueda con el Hill Start Control activado, se incrementa la presión de frenado.
– Si la rueda trasera resbala, al cabo de aprox. 1 m se libera de nuevo el freno. De este modo se impide, por ejemplo, que resbale con bloqueo de la rueda trasera.

Soltar el freno al apagar el motor o en caso de sobrepaso del tiempo

Al apagar el motor con el interruptor de parada de emergencia, al desplegar el caballete lateral o en caso de sobrepaso del tiempo (10 minutos) se desactiva el Hill Start Control.

Además de con los testigos de control y de aviso, la desactivación del Hill Start Control se indicará al conductor mediante el siguiente comportamiento:

Sacudida de advertencia de freno

– El freno se suelta brevemente y se activa de nuevo de inmediato.
– En este proceso se produce un tirón apreciable.
– El sistema de frenos ABS semiintegral regula una velocidad de aprox. 1-2 km/h.
– El conductor debe frenar el vehículo manualmente.
– Tras dos minutos o al accionar el freno se desactiva completamente el Hill Start Control.

Al desconectar el encendido, la presión de retención se reduce de inmediato y sin tirón de frenado de advertencia.

LUZ ADAPTATIVA A CURVAS

– con luz adaptativa en curvas EO

Función

Aparte de la luz de cruce, la luz de carretera y la luz de conducción diurna o luz de posición, el faro principal dispone de luces LED separadas con reflectores propios. Los LED se activan además de la luz de cruce y en función de la inclinación con el fin de mejorar la iluminación de la zona interna de la curva. La luz adaptativa a curvas está optimizada para una inclinación de hasta 25°.
La luz adaptativa a curvas se activa si se cumplen los siguientes requisitos:
– La inclinación es superior a 7°.
– La velocidad es superior a 10 km/h.
– La luz de cruce está conectada.

MANTENIMIENTO

08

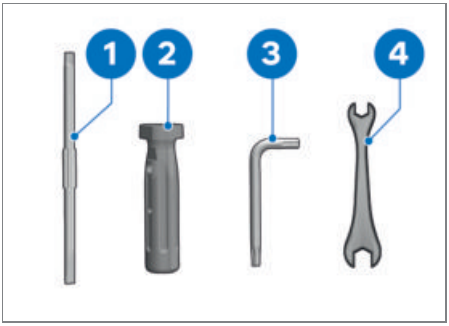
INSTRUCCIONES GENERALES	86
HERRAMIENTAS DE A BORDO	86
CARENADO LATERAL	86
SOPORTE DEL CARENADO	87
BASTIDOR PARA LA RUEDA DELANTERA	88
BASTIDOR DE LA RUEDA TRASERA	88
ACEITE DEL MOTOR	88
SISTEMA DE FRENADO	90
EMBRAGUE	93
NEUMÁTICOS	93
LLANTAS	94
RUEDAS	94
SILENCIADOR	102
LÁMPARAS	103
AYUDA DE ARRANQUE	103
BATERÍA	104
FUSIBLES	106
ENCHUFE DE DIAGNÓSTICO	107

INSTRUCCIONES GENERALES

En el capítulo "Mantenimiento" se describen los trabajos de comprobación y sustitución de piezas sometidas a desgaste fácilmente realizables.
Si durante el trabajo de montaje debieran observarse pares de apriete especiales, estos se especifican. En el capítulo "Datos técnicos" encontrará una relación de todos los pares de apriete necesarios.
Se puede encontrar más información sobre los trabajos de mantenimiento y de reparación en el concesionario BMW Motorrad en DVD.

Para llevar a cabo algunos trabajos se requiere el uso de herramientas especiales y buenos conocimientos técnicos. En caso de duda, acuda a un taller especializado, preferiblemente a su concesionario BMW Motorrad.

HERRAMIENTAS DE A BORDO



1 Inserto para destornillador reversible
Cuchilla ranurada y Torx T25
– Sustituir los fusibles (➠ 106).

2 Mango de destornillador
– Añadir aceite del motor (➠ 89).
– Utilización con suplemento de destornillador

3 Llave Torx T30
– Añadir aceite del motor (➠ 89).
– Desmontar el asiento del conductor (➠ 55).

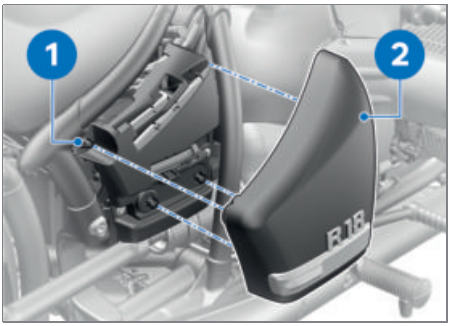
4 Llave de horquilla
Ancho entrecaras 10/13
– Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera (➠ 62).
– Ajustar el brazo del retrovisor (➠ 60).

CARENADO LATERAL

Desmontaje del revestimiento lateral

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

Las acciones que se describen aquí para el carenado lateral derecho son válidas también para el lado izquierdo.

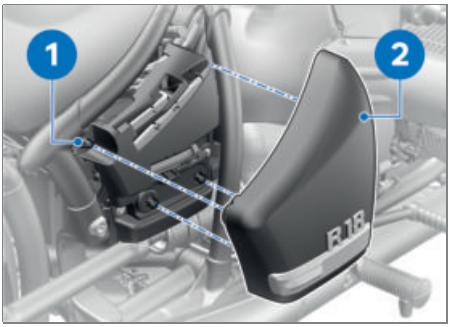


- Sacar el carenado lateral **2** de las clavijas de fijación **1**.

Montar el carenado lateral

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

Las acciones que se describen aquí para el carenado lateral derecho son válidas también para el lado izquierdo.

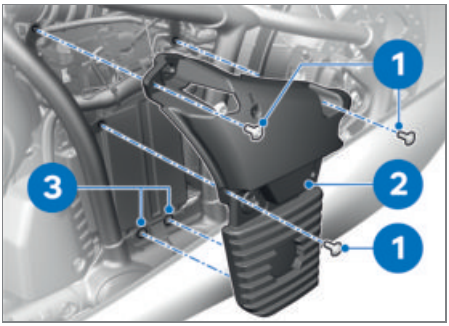


- Instalar el carenado lateral **2** en las clavijas de fijación **1**.

SOPORTE DEL CARENADO

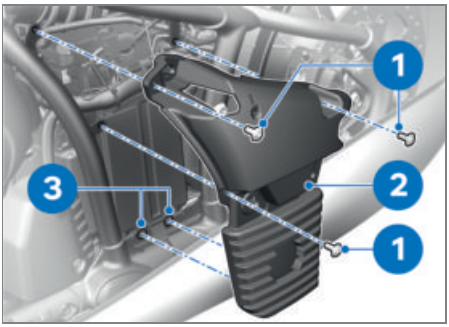
Desmontar el soporte del carenado del lado izquierdo

- Desmontaje del revestimiento lateral (➠ 86).



- Retirar los tornillos **1** del soporte del carenado izquierdo **2**.
- Soltar el soporte del carenado izquierdo **2** de las boquillas **3** y retirarlo.

Montaje del soporte del carenado del lado izquierdo



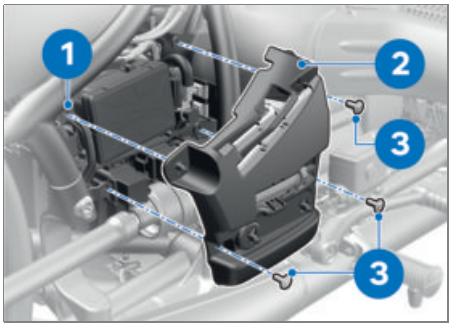
- Introducir el soporte del carenado izquierdo **2** en las boquillas **3**.
- Instalar los tornillos **1** en el soporte del carenado izquierdo **2**.

Soporte para tapa lateral en el bastidor
Dispositivo de retención de tornillos: microencapsulado
2 Nm

- Montar el carenado lateral (➠ 86).

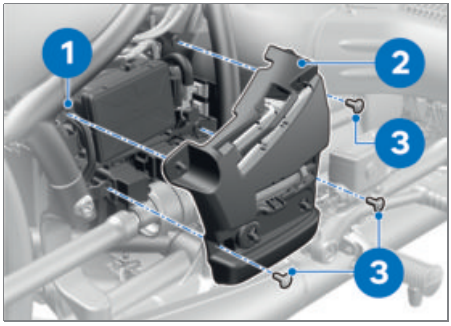
Desmontar el soporte del carenado de la derecha

- Desmontaje del revestimiento lateral (➠ 86).



- Retirar los tornillos **3** del soporte del carenado derecho **2**.
- Soltar el soporte del carenado derecho **2** de las boquillas **1** y retirarlo.

Montaje del soporte del revestimiento derecho



- Introducir el soporte del carenado derecho **2** en la boquilla **1**.
- Instalar los tornillos **3** en el soporte del carenado derecho **2**.

Soporte para tapa lateral en el bastidor
Dispositivo de retención de tornillos: microencapsulado
2 Nm

- Montar el carenado lateral (➠ 86).

BASTIDOR PARA LA RUEDA DELANTERA

Montar el bastidor de la rueda delantera

ATENCIÓN

Uso del bastidor para la rueda delantera sin bastidor auxiliar adicional
Daños en el componente en caso de caída
- Apoyar la motocicleta en un bastidor auxiliar antes de levantarla con el bastidor para la rueda delantera.

- Comprobar que la motocicleta se sostenga con seguridad.
- Colocar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar.
- Montar el bastidor de la rueda trasera (➠ 88).
- Podrá encontrar la descripción del montaje correcto en el manual del bastidor para la rueda delantera.
- Su concesionario BMW Motorrad estará encantado de ayudarle a seleccionar el caballete de montaje adecuado.

BASTIDOR DE LA RUEDA TRASERA

Montar el bastidor de la rueda trasera

- Consulte la descripción del montaje correcto en las instrucciones del bastidor para la rueda trasera.
- Su concesionario BMW Motorrad estará encantado de ayudarle a seleccionar el caballete de montaje adecuado.

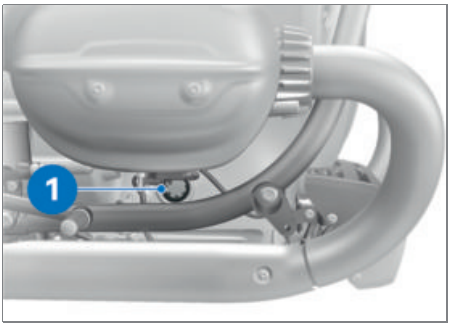
ACEITE DEL MOTOR

Comprobación del nivel del aceite del motor

ATENCIÓN

Interpretación errónea de la cantidad de llenado de aceite, puesto que el nivel de aceite depende de la temperatura (cuanto mayor sea la temperatura, mayor será el nivel de aceite)
Daño en el motor
- Comprobar el nivel de aceite solo después de un viaje largo o con el motor caliente.

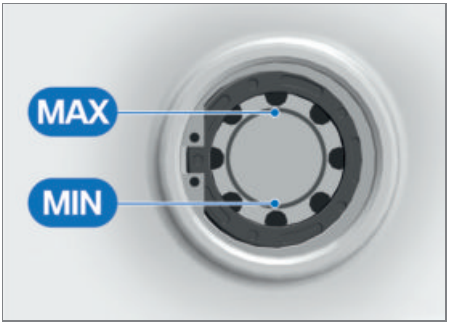
- Apagar el motor caliente.
- Mantener la motocicleta enderezada y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Esperar cinco minutos para que el aceite pueda acumularse en el cárter.



ATENCIÓN

Vuelco lateral del vehículo
Daños en el componente en caso de caída
- Asegurar el vehículo frente a vuelcos laterales, a ser posible con ayuda de otra persona.

- Consultar el nivel de aceite en el indicador **1**.



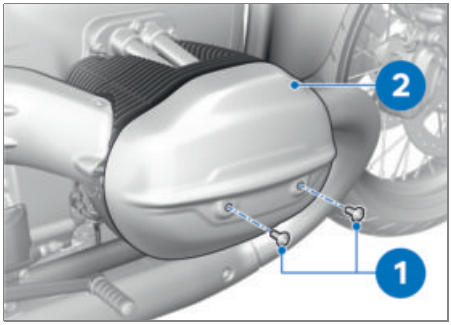
Nivel teórico de aceite del motor
Entre las marcas **MIN** y **MAX**

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca MIN:
- Añadir aceite del motor (➠ 89).

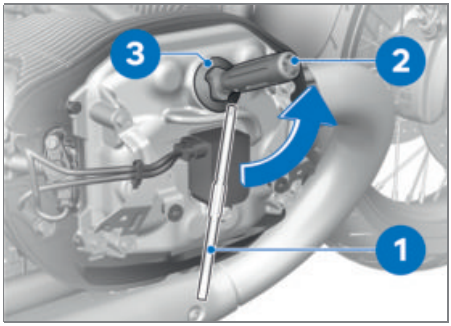
Si el nivel de aceite está por encima de la marca MAX:
- Se recomienda acudir a un taller especializado, a ser posible a un concesionario BMW Motorrad, para corregir el nivel de aceite.

Para reducir la carga sobre el medio ambiente, BMW Motorrad recomienda controlar el aceite del motor generalmente después de un trayecto de como mín. 50 km.

Adición de aceite del motor
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Desmontar los tornillos **1** con la herramienta de a bordo y extraer la cubierta **2**.



- Limpiar la zona de la abertura de llenado de aceite.
- Para facilitar la transmisión de fuerza, insertar el suplemento de destornillador intercambiable **1**, con el lado de la punta para ranura en cruz delante, en el mango del destornillador **2** (herramienta de a bordo).
- Colocar la herramienta de a bordo en el cierre **3** y girarla en sentido antihorario.
- Desmontar el cierre **3** del orificio de llenado de aceite.

ATENCIÓN

Utilización de una cantidad insuficiente o excesiva de aceite de motor
Daño en el motor
- Asegurarse de que el nivel de aceite es correcto.

- Añadir aceite del motor lenta y gradualmente hasta el nivel teórico.

Cantidad de relleno de aceite del motor
máx. 0,5 l (Diferencia entre las marcas MÍN y MÁX)

- Comprobación del nivel del aceite del motor (➠ 88).
- Montar el cierre **3**.
- Colocar la cubierta **2** y montar los tornillos **1**.

Tapa de culata en la culata
10 Nm

SISTEMA DE FRENADO

Comprobación del funcionamiento de los frenos

- Accionar la maneta del freno.
» Se percibe claramente un punto de resistencia.
- Accionar el pedal del freno.
» Se percibe claramente un punto de resistencia.

Si no se perciben puntos de presión claros:

ATENCIÓN

Trabajos inapropiados en el sistema de frenos

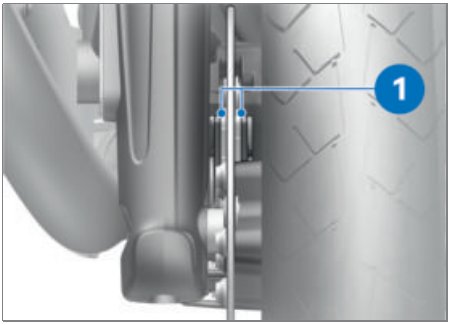
Amenaza para la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos

- Encargar la realización de los trabajos en el sistema de frenos solo a personal especializado.

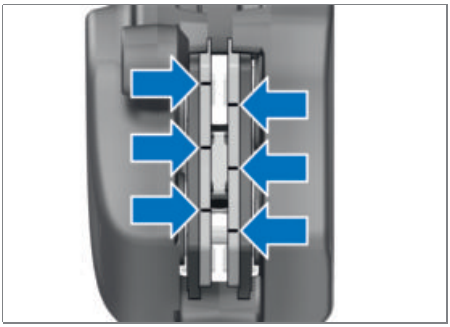
- Encargar la revisión de los frenos a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Comprobar el grosor de las pastillas de freno delanteras

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Comprobar el espesor de las pastillas de freno izquierda y derecha mediante una inspección visual. Trayectoria del control visual: entre la rueda y la guía de la rueda delantera hacia las pastillas de freno **1**.



Límite de desgaste del forro del freno delante
mín. 1 mm (Sólo forro de fricción sin placa portante. Las marcas de desgaste (ranuras) deben ser claramente visibles.)

Si no se aprecian las marcas de desgaste:

ADVERTENCIA

Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas

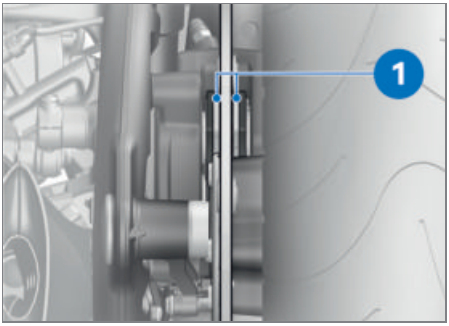
Reducción del efecto de frenado, daños en los frenos

- Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas.

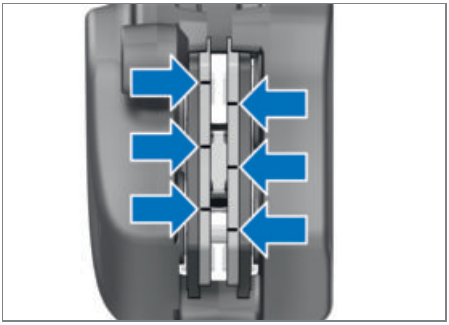
- Acudir cuanto antes a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para que sustituyan las pastillas de freno.

Comprobar el grosor de las pastillas de freno traseras

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Comprobar visualmente el grosor de las pastillas de freno. Trayectoria del control visual: entre la rueda trasera y la guía de la rueda trasera hacia las pastillas de freno **1**.



Límite de desgaste del forro del freno trasero
mín. 1 mm (Sólo forro de fricción sin placa portante. Las marcas de desgaste (ranuras) deben ser claramente visibles.)

Si no se aprecian las marcas de desgaste:

ADVERTENCIA

Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas
Reducción del efecto de frenado, daños en los frenos
- Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas.

- Acudir cuanto antes a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para que sustituyan las pastillas de freno.

Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera

ADVERTENCIA

Cantidad baja o insuficiente de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos
Eficacia de frenado notablemente reducida por la presencia de aire, impurezas o agua en el sistema de frenos
- Detener de inmediato la marcha hasta haber subsanado el problema.
- Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.
- Asegurarse de que la tapa del depósito de líquido de frenos esté limpia antes de abrirla.
- Asegurarse de que solo se utiliza líquido de frenos de un depósito sellado.

- Mantener la motocicleta enderezada y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Alinear el manillar de forma que el depósito de líquido de frenos quede en posición horizontal.
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en la mirilla **1**.

Debido al desgaste normal de las pastillas desciende el nivel de líquido de frenos en el depósito.



Nivel de líquido de frenos delante
Líquido de frenos, DOT4
El nivel de líquido de frenos no debe estar por debajo de la marca MIN. (Depósito de líquido de frenos en posición horizontal.)

Si el nivel de líquido de frenos está por debajo del nivel admisible:

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar la avería.

Comprobación del nivel de líquido de frenos en la parte trasera

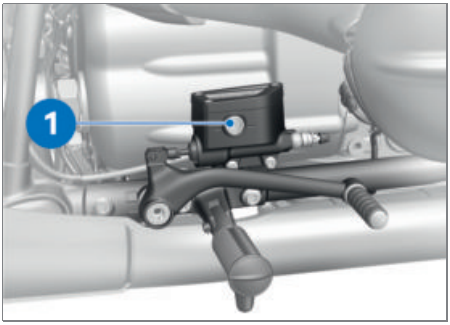
ADVERTENCIA

Cantidad baja o insuficiente de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos

Eficacia de frenado notablemente reducida por la presencia de aire, impurezas o agua en el sistema de frenos

- Detener de inmediato la marcha hasta haber subsanado el problema.
- Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.
- Asegurarse de que la tapa del depósito de líquido de frenos esté limpia antes de abrirla.
- Asegurarse de que solo se utiliza líquido de frenos de un depósito sellado.

- Mantener la motocicleta enderezada y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Comprobar el nivel de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos **1**.

Debido al desgaste normal de las pastillas desciende el nivel de líquido de frenos en el depósito.



Nivel de líquido de frenos detrás
Líquido de frenos, DOT4
El nivel de líquido de frenos no debe estar por debajo de la marca **MIN**. (Depósito de líquido de frenos en posición horizontal)

Si el nivel de líquido de frenos está por debajo del nivel admisible:

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar la avería.

EMBRAGUE

Comprobar el funcionamiento del embrague

- Accionar la maneta de embrague.

» Se percibe claramente un punto de resistencia.

Si no se nota un punto de presión evidente:

- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para comprobar el embrague.

NEUMÁTICOS

Comprobar la presión de inflado de los neumáticos

ADVERTENCIA

Presión de inflado de los neumáticos incorrecta

Empeoramiento de las propiedades de marcha de la motocicleta. Reducción de la vida útil de los neumáticos

- Asegurar la correcta presión de inflado de los neumáticos.

ADVERTENCIA

Apertura automática de los obuses de válvula a altas velocidades

Pérdida repentina de la presión de inflado de los neumáticos

- Utilizar caperuzas de válvula con arandela de goma y apretarlas bien.

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Comprobar la presión de inflado de los neumáticos conforme a los siguientes datos.

Presión de inflado de los neumáticos delante
2,5 bar (Modo en solitario, con el neumático frío)
2,5 bar (Modo con acompañante con carga, con neumático frío)

Presión de inflado de los neumáticos detrás
2,9 bar (Modo en solitario, con el neumático frío)
2,9 bar (Modo con acompañante con carga, con neumático frío)

En caso de una presión de inflado insuficiente:
- Corregir la presión de inflado de los neumáticos.

Comprobación de la profundidad de perfil de los neumáticos

ADVERTENCIA

Circulación con los neumáticos muy gastados
Riesgo de accidente por empeoramiento del comportamiento de marcha
- En caso necesario, sustituir los neumáticos antes de alcanzar la profundidad de perfil mínima establecida legalmente.

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Medir la profundidad del perfil en las ranuras del perfil principal con ayuda de las marcas de desgaste.

Las ranuras principales del perfil de cada neumático están provistas de marcas de desgaste. Si el perfil del neumático ha sobrepasado el nivel de la marca, el neumático está completamente gastado. Las posiciones de las marcas están identificadas en el borde del neumático, p. ej. con las letras TI, TWI o con una flecha.

Si se ha alcanzado la profundidad de perfil mínima:
- Sustituir el neumático correspondiente.

LLANTAS

Comprobar las llantas
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Comprobar visualmente si las llantas presentan algún defecto.
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para comprobar si las llantas están dañadas y sustituirlas en caso necesario.

Comprobar los radios
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Deslizar el mango de un destornillador o un objeto similar por los radios y escuchar la secuencia de sonidos.

Si se oye una secuencia de sonidos irregular:
- Encargar la revisión de los radios a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

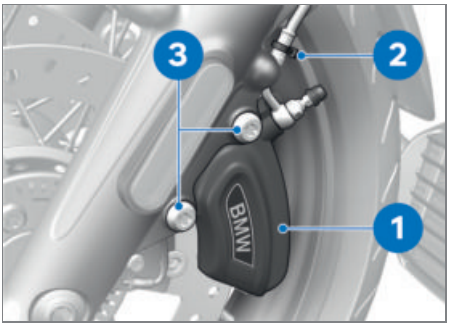
RUEDAS

Influencia del tamaño de la rueda en los sistemas de regulación del tren de rodaje
Los tamaños de rueda desempeñan un papel crucial en los sistemas de regulación del chasis, como p. ej., ABS. En especial el diámetro y la anchura de las ruedas se utilizan como base para todos los cálculos necesarios en la unidad de mando. El cambio de estos tamaños debido al montaje de ruedas diferentes de las montadas de serie puede tener graves repercusiones en el confort de regulación de estos sistemas.
También los segmentos del sensor necesarios para la detección de la velocidad de la rueda deben adaptarse a los sistemas de regulación montados y no deben sustituirse.
Si desea montar ruedas diferentes en su motocicleta, consulte con un taller especializado, preferiblemente un concesionario BMW Motorrad. En estos casos tienen que adaptarse los datos introducidos en las unidades de mando a los nuevos tamaños de rueda.

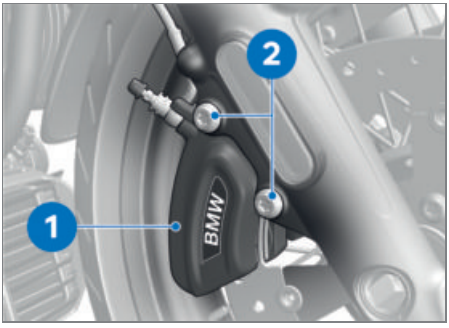
Desmontar la rueda delantera
- Colocar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar.
- Montar el bastidor de la rueda trasera (➠ 88).



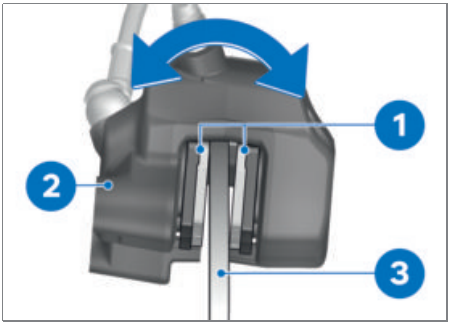
- Aflojar los tornillos de sujeción a izquierda **1** y derecha **2**.
- Levantar la motocicleta por su parte delantera hasta que la rueda delantera pueda girar libremente.
- Montar el bastidor de la rueda delantera (➠ 88).



- Retirar la cinta de cable **2**.
- Desmontar los tornillos **3**.
- Soltar la pinza del freno izquierda **1**.



- Desmontar los tornillos **2**.
- Soltar la pinza del freno derecha **1**.



- Dejar una pequeña separación entre las pastillas de freno **1** mediante movimientos giratorios de la pinza del freno **2** contra el disco de freno **3**.

ATENCIÓN

Compresión no intencionada de las pastillas de freno
Daños del componente al colocar la pinza del freno o al separar las pastillas de freno
- No accionar el freno con la pinza del freno desprendida.

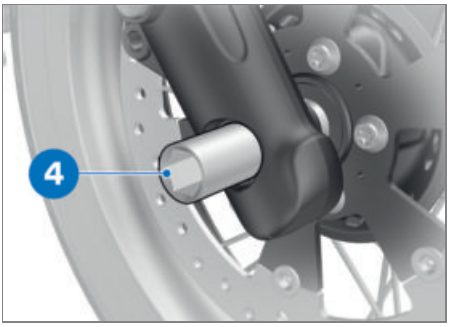
ATENCIÓN

Uso de objetos duros o con cantos afilados cerca del componente
Daños del componente
- No arañar los componentes, cubrirlos o taparlos con cinta adhesiva en caso necesario.

- Proteger el área de las llantas que podría rayarse al desmontar las pinzas de freno.
- Extraer con precaución las pinzas de los discos de freno moviéndolas hacia atrás y hacia fuera.



- Desenroscar el tornillo **1**, **sin extraerlo**.
- Presionar el eje insertable (con el tornillo **1**) un poco hacia dentro para poder acceder mejor al lado derecho.
- Desmontar el tornillo **1**.



- Extraer el eje insertable **4** a la vez que se apoya la rueda delantera.

ATENCIÓN

Desmontaje incorrecto de la rueda delantera
Daños en el transmisor de velocidad de giro de rueda
- Al desmontar la rueda delantera, prestar atención al sensor del régimen de revoluciones de la rueda.

- Asentar la rueda delantera y hacerla rodar hacia delante fuera de la guía de la rueda delantera.



- Extraer el casquillo distanciador **5** del cubo de rueda.

Montar la rueda delantera

ADVERTENCIA

Utilización de una rueda que no se corresponde con la de la serie
Fallos de funcionamiento durante las intervenciones de regulación del ABS y del ASC
- Observar las indicaciones acerca de la influencia del tamaño de las ruedas sobre los sistemas de regulación del tren de rodaje ABS y ASC al inicio de este capítulo.

ATENCIÓN

Apretar las uniones atornilladas con un par de apriete erróneo
Daños en las uniones atornilladas o aflojamiento de estas
- Es imprescindible acudir a un taller especializado para comprobar los pares de apriete, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.



- Lubricar la superficie de rodadura del casquillo distanciador **5**.

Lubricante
Optimoly TA

- Introducir el casquillo distanciador **5** con collar hacia fuera en el lado izquierdo del cubo de rueda.

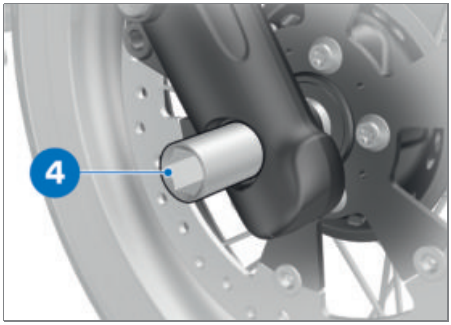
ATENCIÓN

Montaje de la rueda delantera en sentido contrario al de la marcha
Riesgo de accidente
- Tener en cuenta las flechas de dirección de marcha presentes en el neumático o en la llanta.

ATENCIÓN

Montaje incorrecto de la rueda delantera
Daños en el transmisor de velocidad de giro de rueda
- Al montar la rueda delantera, prestar atención al sensor del régimen de revoluciones de la rueda.

- Hacer rodar la rueda delantera para introducirla en la guía.



- Lubricar el eje insertable **4**.

Lubricante
Optimoly TA

ADVERTENCIA

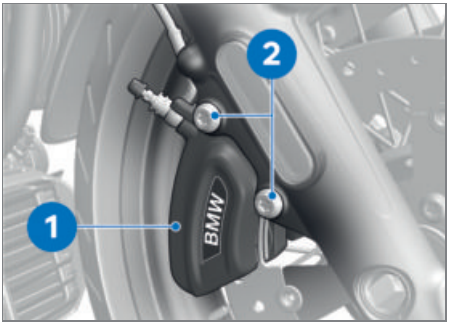
Montaje inadecuado del eje insertable
Soltar la rueda delantera
- Después de fijar las pinzas del freno y aflojar la horquilla telescópica, apretar el eje insertable y la sujeción del eje con el par de apriete especificado.

- Levantar la rueda delantera e introducir el eje insertable **4**.
- Retirar el bastidor para la rueda delantera y comprimir varias veces con fuerza la horquilla de la rueda delantera. Mientras tanto, no accionar la maneta del freno.
- Montar el bastidor de la rueda delantera (➠ 88).



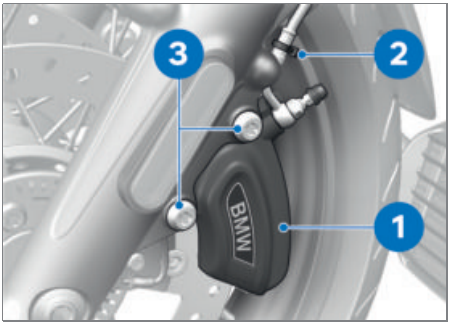
- Montar el tornillo **1**. Al mismo tiempo, sostener el eje insertable por el lado derecho.

Tornillo en eje insertable
50 Nm



- Colocar la pinza del freno **1** derecha y enroscar los tornillos **2**.

Pinza del freno en la horquilla telescópica
56 Nm



- Colocar la pinza del freno **1** izquierda y enroscar los tornillos **3**.

Pinza del freno en la horquilla telescópica
56 Nm

- Fijar la cinta de cable **2**.

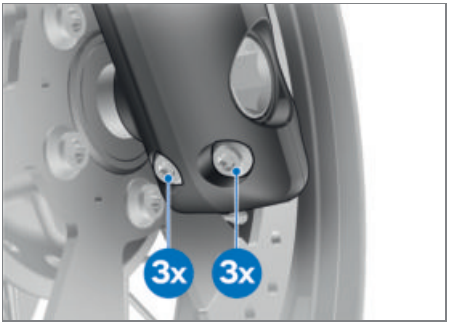
ADVERTENCIA

Pastillas de freno no colocadas en el disco de freno
Peligro de accidentes por retardo del efecto de frenado.
- Antes de iniciar la marcha se debe comprobar que el efecto de frenado se aplica sin retardos.

- Accionar el freno varias veces hasta que las pastillas hagan contacto.
- Retirar las cintas adhesivas protectoras de la llanta.
- Retirar el bastidor de la rueda delantera.



- Apretar los tornillos de sujeción izquierdo **1** y derecho **2** con el par de giro correcto.

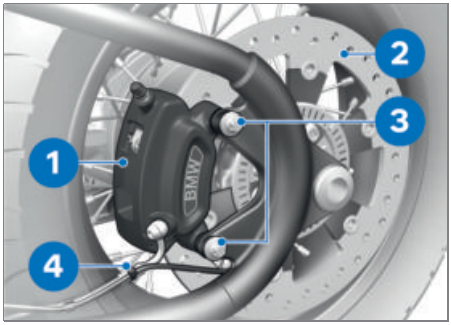


Tornillos de sujeción en el alojamiento del eje
Secuencia de apriete: apretar los tornillos seis veces alternativamente
19 Nm

- Desplegar el caballete lateral.
- Retirar el bastidor de la rueda trasera.
- Apoyar la motocicleta sobre el caballete lateral.

Desmontar la rueda trasera

- Elevar la motocicleta, preferiblemente con un bastidor de la rueda trasera.
- Engranar la primera marcha.
- Montar el bastidor de la rueda trasera (➠ 88).
- Desmontar el silenciador (➠ 102).
- Desmontar la matrícula.



- Retirar la cinta de cable **4**.
- Desmontar los tornillos **3**.

ATENCIÓN

Accionamiento del freno integral o freno de la rueda delantera o trasera con las pinzas y pastillas de freno desmontadas (el freno de la rueda delantera acciona también el freno de la rueda trasera)
Extracción a presión de los émbolos del freno

- No accionar los frenos cuando está desmontada la pinza del freno.
- Montar la pinza del freno con las pastillas de freno o utilizar un dispositivo de reposicionamiento.

ATENCIÓN

Uso de objetos duros o con cantos afilados cerca del componente
Daños del componente

- No arañar los componentes, cubrirlos o taparlos con cinta adhesiva en caso necesario.

- Proteger el área de las llantas que podría rayarse al desmontar las pinzas de freno.
- Soltar la pinza de freno **1** del disco de freno **2** y apartarla.



- Desmontar el tornillo **2**.
- Desmontar el eje insertable **4**, dejar el alojamiento del sensor **3** enganchado al cable.
- Desmontar el casquillo **1**.



- Calzar la rueda trasera **1**, por ejemplo, con un tarugo de madera que sirva de apoyo.
- Sacar la rueda trasera **1** del mecanismo de la rueda trasera **2** y desmontarla.
- Comprobar la goma del amortiguador de retorno **3** y cambiarla si es necesario.

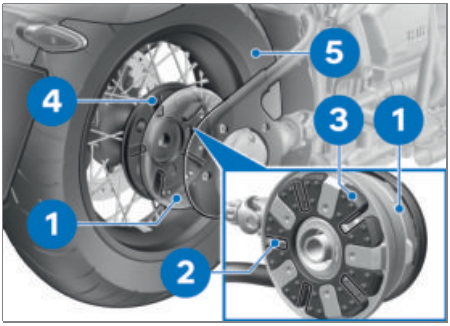
Montar la rueda trasera

ADVERTENCIA

Utilización de una rueda que no se corresponde con la de la serie
Fallos de funcionamiento durante las intervenciones de regulación del ABS y del ASC
- Observar las indicaciones acerca de la influencia del tamaño de las ruedas sobre los sistemas de regulación del tren de rodaje ABS y ASC al inicio de este capítulo.

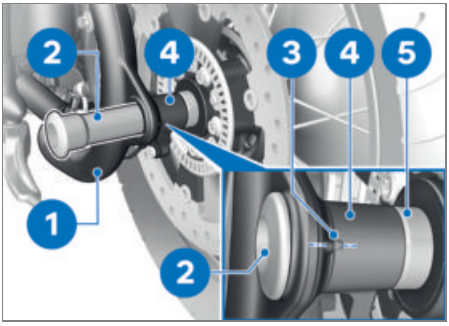
ATENCIÓN

Apretar las uniones atornilladas con un par de apriete erróneo
Daños en las uniones atornilladas o aflojamiento de estas
- Es imprescindible acudir a un taller especializado para comprobar los pares de apriete, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

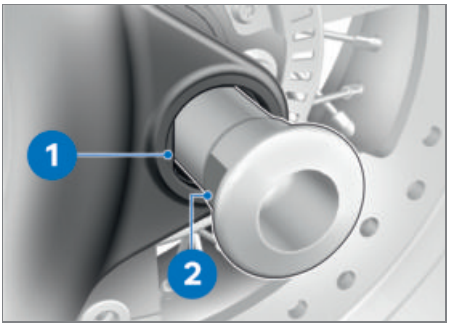


- Montar la goma del amortiguador de retorno **3** en el mecanismo de la rueda trasera **1**.
- Colocar la rueda trasera **5** y apoyarla.
- Introducir la rueda trasera **5** en el mecanismo de la rueda trasera **1**.

» Los nervios de fundición **4** deben encajar en las entalladuras que se encuentran en la goma del amortiguador de retorno **2**.

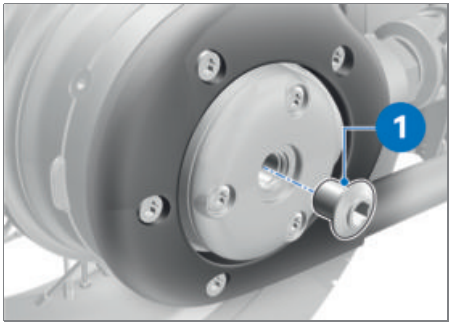


- Montar el casquillo **5**.
- Colocar el alojamiento del sensor **4** y el eje insertable **2**.
- Alinear entre sí las marcas **3** del alojamiento del sensor **4** y del basculante **1**.
- Introducir el eje insertable **2**.



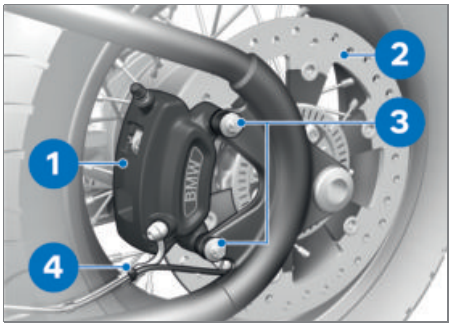
- Alinear la superficie de asiento del eje insertable **2** con la superficie de asiento del chasis trasero **1**.

» El eje insertable se introduce completamente.



- Montar el tornillo **1**.

	Tornillo en el eje insertable de la rueda trasera
100 Nm	



- Colocar la pinza de freno **1** en el disco de freno **2**.
- Montar los tornillos **3**.

	Pinza del freno trasera en el basculante
56 Nm	

- Fijar la cinta de cable **4**.
- Retirar las cintas adhesivas protectoras de la llanta.

ADVERTENCIA

Pastillas de freno no colocadas en el disco de freno

Peligro de accidentes por retardo del efecto de frenado.

- Antes de iniciar la marcha se debe comprobar que el efecto de frenado se aplica sin retardos.

- Accionar el freno varias veces hasta que las pastillas hagan contacto.
- Montar la matrícula.
- Montar el silenciador (➠ 102).
- Retirar el bastidor de la rueda trasera.

SILENCIADOR

Desmontaje del silenciador

ATENCIÓN

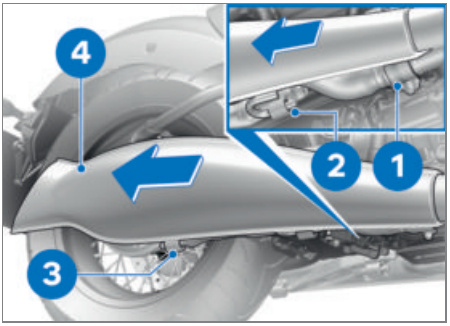
Sistema de escape caliente

Riesgo de sufrir quemaduras

- No tocar el sistema de escape caliente.

Las acciones que se describen aquí para el silenciador derecho son válidas por igual para el silenciador izquierdo.

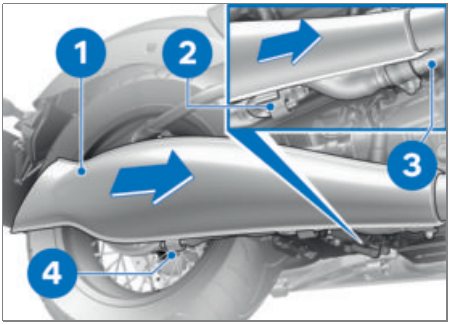
- Dejar que se enfríe el silenciador.
- Elevar la motocicleta, preferiblemente con un bastidor de la rueda trasera.
- Montar el bastidor de la rueda trasera (➠ 88).



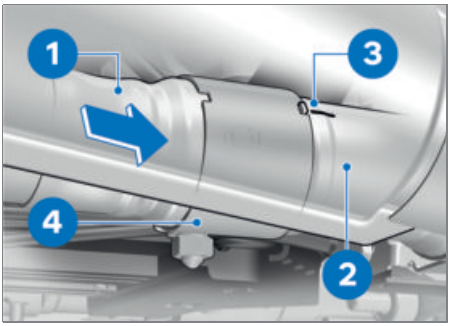
- Soltar la abrazadera **1**.
- Extraer el silenciador **4** de los soportes **2** y **3** y retirarlo.

Montaje del silenciador

Las acciones que se describen aquí para el silenciador derecho son válidas por igual para el silenciador izquierdo.



- Colocar el silenciador **1** en los soportes **2** y **4**.
- Encajar el silenciador **1** en el colector **3**.



- Alinear la abrazadera con la entalladura **4** en la pestaña de retención y la marca **3**.

» La pestaña de retención debe encajar en la entalladura de la abrazadera.

- Apretar la abrazadera **4**.

Abrazadera en el silenciador y el colector de escape
24 Nm

LÁMPARAS

Sustituir los medios de iluminación LED

ADVERTENCIA

El vehículo pasa inadvertido en el tráfico por la avería de los medios de iluminación en el vehículo
Riesgo para la seguridad
- Sustituir las bombillas defectuosas lo antes posible. Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Todos los medios de iluminación del vehículo son medios de iluminación LED. La vida útil de los medios de iluminación LED es más larga que la vida útil del vehículo prevista. Si un medio de iluminación LED estuviera defectuoso, diríjase a un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.

AYUDA DE ARRANQUE

ATENCIÓN

Contacto con partes del sistema de encendido bajo tensión eléctrica con el motor en marcha
Descarga eléctrica
- No tocar ninguna pieza del sistema de encendido con el motor en marcha.

ATENCIÓN

Corriente demasiado intensa al efectuar un arranque externo de la motocicleta
Quemadura de cables o daños en el sistema electrónico del vehículo
- No arrancar la motocicleta con corriente externa a través de la caja de enchufe, sino exclusivamente a través de los polos de la batería.

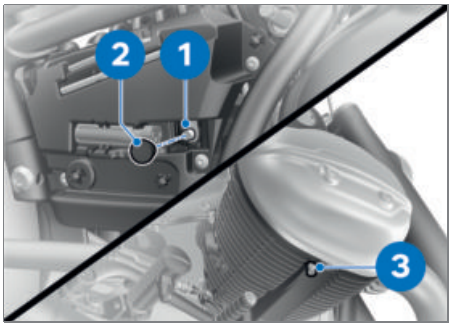
ATENCIÓN

Contacto entre las pinzas del cable de arranque auxiliar y el vehículo
Peligro de cortocircuito
- Utilizar un cable de arranque auxiliar que tenga las pinzas completamente aisladas.

ATENCIÓN

Arranque externo con una tensión superior a 12 V
Daños en el sistema electrónico del vehículo
- La batería del vehículo que presta la ayuda para el arranque tiene que ser de 12 V.

- Para arrancar el motor con corriente externa, no desembornar la batería de la red de a bordo.
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontaje del revestimiento lateral (➠ 86).



- Quitar la caperuza protectora **2**.
- Unir en primer lugar el punto de apoyo de positivo de la batería **1** con el polo positivo de la segunda batería utilizando el cable de color rojo de ayuda al arranque.
- Utilizando el cable negro de ayuda al arranque, conectar el punto de apoyo de masa **3** al polo negativo de la segunda batería.

- Durante el arranque con tensión externa tiene que estar en marcha el motor del vehículo auxiliar.
- Arrancar el motor del vehículo que tiene la batería descargada de la forma habitual. Si el intento no tiene éxito, esperar unos minutos antes de repetir el intento a fin de proteger el arrancador y la batería de ayuda al arranque.

Para arrancar el motor, no utilizar sprays de ayuda al arranque ni otros medios similares.

- Antes de desembornar los cables, dejar los dos motores en marcha durante unos minutos.
- Desconectar en primer lugar el cable de ayuda al arranque del punto de apoyo de masa **3** y a continuación, del punto de apoyo de positivo de la batería **1**.
- Montar la caperuza protectora **2**.
- Montar el carenado lateral (➠ 86).

BATERÍA

Instrucciones para el mantenimiento

La conservación, la recarga y el almacenamiento correctos de la batería aumentan la vida útil y son requisitos para poder beneficiarse de las prestaciones de garantía.
Para garantizar una larga vida útil de la batería deben tenerse en cuenta las siguientes indicaciones:

– Mantener limpia y seca la superficie de la batería.
– No abrir la batería.
– No añadir agua.
– Observar las indicaciones de carga de las páginas siguientes.
– No depositar la batería con la cara superior hacia abajo.

ATENCIÓN

Descarga de la batería conectada a través del sistema electrónico del vehículo (p. ej., el reloj)
Descarga completa de la batería; en consecuencia, se excluyen reclamaciones de garantía

- Tras períodos de más de 4 semanas sin mover el vehículo: conectar un dispositivo de mantenimiento de carga a la batería.

BMW Motorrad ha desarrollado un equipo para la conservación de la batería teniendo en cuenta las particularidades del equipo electrónico de su motocicleta. Utilizando este aparato, puede asegurar la carga de la batería conectada a la red de a bordo durante periodos prolongados de inmovilización del vehículo. Pregunte en su concesionario BMW Motorrad si desea obtener más información al respecto.

Cargar la batería conectada

ATENCIÓN

Cargadores inapropiados conectados a una toma de corriente
Daños en el cargador y en la electrónica del vehículo

- Utilizar cargadores adecuados BMW. El cargador adecuado está disponible en su concesionario BMW Motorrad.

- Quitar los aparatos conectados a la toma de corriente.
- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.
- Cargar a través de la toma de corriente la batería conectada al vehículo.

El equipo electrónico del vehículo detecta el estado de carga completa de la batería. En ese caso, la toma de corriente se desconecta.

Si no es posible recargar la batería a través de la toma de corriente, puede ser que el cargador no sea compatible con el equipo electrónico de su motocicleta. En

ese caso, cargue la batería directamente a través de los polos de la batería desembornada del vehículo.

ATENCIÓN

Cargar una batería totalmente descargada a través de la toma de corriente o la toma de corriente adicional
Daños en la electrónica del vehículo
- Cargar una batería totalmente descargada (tensión de la batería menor que 12 V, con el encendido conectado permanecen apagados los testigos de control y la pantalla multifunción) siempre directamente en los polos de la batería **desconectada**.

ATENCIÓN

Carga de la batería conectada con el vehículo por los polos de la batería
Daños en el sistema electrónico del vehículo
- Desembornar la batería antes de cargarla por los polos.

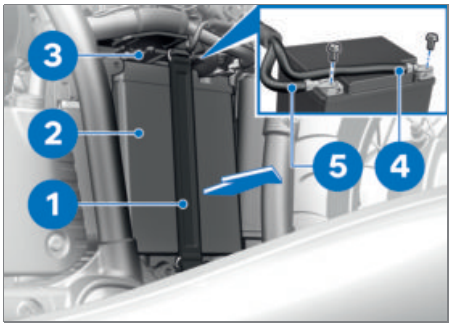
- Cargar la batería desconectada directamente por los polos.

Cargar la batería desconectada
- Utilizar un equipo de recarga adecuado para cargar la batería.
- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.
- Después de la recarga, soltar los bornes del aparato de recarga de los polos de la batería.

Si la motocicleta se va a mantener parada durante un periodo prolongado, la batería debe recargarse regularmente. Para ello tenga en cuenta las normas de manipulación de la batería. Antes de poner de nuevo en servicio el vehículo, cargar completamente la batería.

Desmontar la batería
– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
- En caso necesario, desconectar la alarma antirrobo.◁

- Desconectar el encendido (➠ 35).
- Desmontar el soporte del carenado del lado izquierdo (➠ 87).



- Desmontar la cinta de sujeción **1**.
- Mantener presionada hacia arriba la pestaña de retención **3**.

ATENCIÓN

La batería roza el silenciador al desmontarlo o montarlo
Daños en componente
- Proteger el silenciador frente a rasguños, p. ej., con ayuda de un cartón.

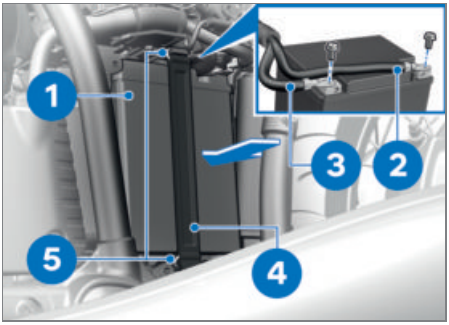
ATENCIÓN

Desconexión incorrecta de la batería
Peligro de cortocircuito
- Respetar el orden de desconexión.

- Extraer la batería **2** hasta tener acceso al cable negativo de la batería **5**.
- Soltar el cable negativo de la batería **5**.
- Extraer la batería **2** hasta tener acceso al cable positivo de la batería **4**.
- Soltar el cable positivo de la batería **4**.
- Extraer la batería **2** completamente.

Montar la batería

Si el vehículo ha estado desconectado de la batería durante un largo período de tiempo, es preciso introducir la fecha actual en el cuadro de instrumentos para garantizar el correcto funcionamiento del indicador de servicio de mantenimiento.



ATENCIÓN

La batería roza el silenciador al desmontarlo o montarlo
Daños en componente
- Proteger el silenciador frente a rasguños, p. ej., con ayuda de un cartón.

- Colocar la batería **1**.

ATENCIÓN

Conexión incorrecta de la batería
Riesgo de cortocircuito
- Respetar el orden de montaje.

- Fijar el cable positivo de la batería **2**.
- Introducir la batería **1**.
- Fijar el cable negativo de la batería **3**.
- Introducir la batería **1** completamente.
- Fijar la cinta de sujeción **4** en los ganchos **5**.
- Montaje del soporte del carenado del lado izquierdo (➠ 87).

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
- En caso necesario, conectar la alarma antirrobo.
- Ajustar el reloj (➠ 44).
- Ajustar la fecha (➠ 44).◁

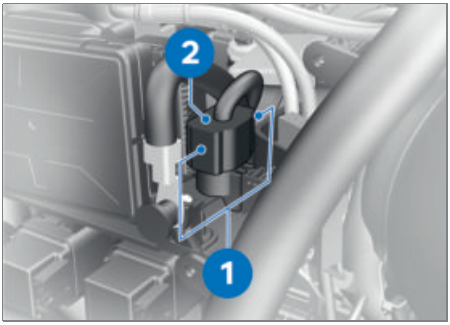
FUSIBLES

Sustituir los fusibles

ATENCIÓN

Puenteo de fusibles defectuosos
Peligro de cortocircuito y de incendio
- No puentear fusibles defectuosos.
- Sustituir fusibles defectuosos por fusibles nuevos.

- Desconectar el encendido (➠ 35).
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontar el soporte del carenado de la derecha (➠ 87).

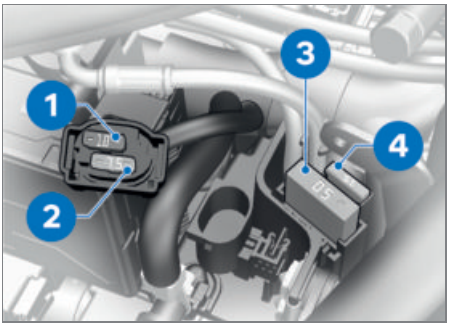


- Presionar el bloqueo **1** por ambos lados.
- Quitar la caja de fusibles **2**.

Si los fusibles se averían con frecuencia, encargar la comprobación del equipo eléctrico a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad.

- Cambiar el fusible defectuoso de acuerdo con la siguiente asignación de fusibles.
» Asignación de fusibles (➠ 107)
- Insertar la caja de fusibles **2**. Asegurarse de que el bloqueo **1** encaje en ambos lados.
- Montar el soporte del revestimiento derecho (➠ 87).

Asignación de fusibles



Fusible 1
10 A (DWA, cuadro de instrumentos, conector OBD, relé de desconexión, interruptor de encendido)
Fusible 2
7,5 A (caja de sensores, instrumento redondo, interruptor izquierdo del cuadro de instrumentos)
Fusible principal
50 A (Fusible principal)
Fusible 4
15 A (Portafusibles conector AO)

ENCHUFE DE DIAGNÓSTICO

Soltar el enchufe de diagnóstico

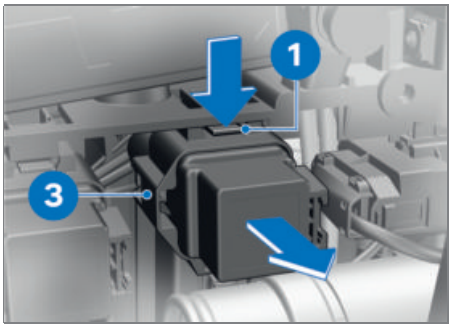
ATENCIÓN

Procedimiento incorrecto al soltar el conector de diagnóstico para el diagnóstico a bordo

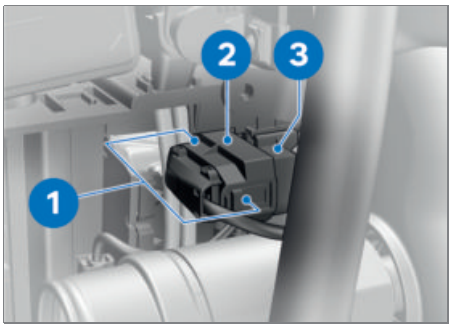
Fallos de funcionamiento del vehículo

- El conector de diagnóstico debe ser soltado exclusivamente durante el BMW Service, por un taller especializado u otras personas autorizadas.
- Encargar el trabajo a personal debidamente cualificado.
- Observar las directrices del fabricante del vehículo.

- Desmontar el soporte del carenado de la derecha (➠ 87).



- Mantener presionado el bloqueo **1**.
- Extraer el relé con la base **3** y apartarlo.



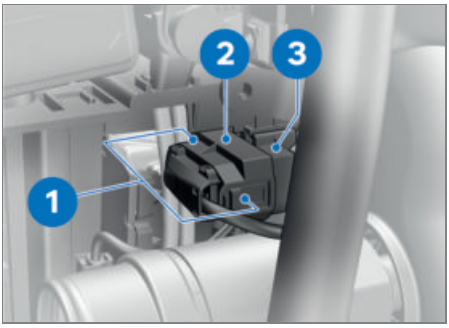
- Presionar los bloqueos **1**.

- Soltar el enchufe de diagnóstico **2** del soporte **3**.

» La interfaz del sistema de diagnóstico e información puede conectarse al enchufe de diagnóstico **2**.

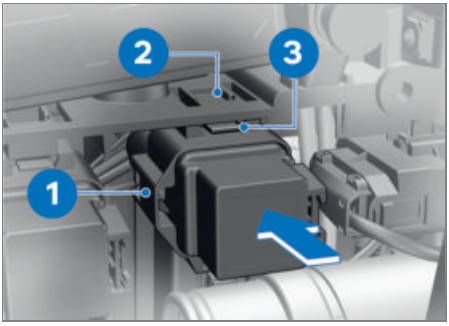
Fijación del enchufe de diagnóstico

- Desenchufar la interfaz del sistema de diagnóstico e información.



- Insertar el enchufe de diagnóstico **2** en el soporte **3**.

» Los bloqueos **1** quedarán encajados.



- Introducir el relé con la base **1** en el soporte **2**.

» El bloqueo **3** queda encajado.

- Montar el soporte del revestimiento derecho (➠ 87).

ACCESORIOS

09

INSTRUCCIONES GENERALES 112
TOMAS DE CORRIENTE 112
EQUIPAJE 112
ACCESORIOS ESPECIALES 113

INSTRUCCIONES GENERALES

ATENCIÓN

Uso de productos ajenos
Riesgo para la seguridad
- BMW Motorrad no puede evaluar para cada producto de terceros si pueden montarse sin riesgos en los vehículos BMW. Esta seguridad tampoco existe si se ha otorgado una autorización oficial específica en el país. Tales comprobaciones no siempre pueden tener en cuenta las condiciones de utilización de los vehículos BMW y, por lo tanto, no siempre son suficientes.
- Utilice para su vehículo exclusivamente piezas y accesorios que hayan sido autorizados por BMW.

BMW ha comprobado a fondo la seguridad, el funcionamiento y la idoneidad de las piezas y los accesorios. Por tanto, BMW asume la responsabilidad del producto. Para las piezas y los accesorios no autorizados de cualquier tipo, BMW no se hace responsable. En cualquier modificación han de tenerse en cuenta las disposiciones legales. Respete el código de circulación vigente en su país. Su concesionario BMW Motorrad le ofrece un asesoramiento cualificado en la elección de piezas, accesorios y demás productos originales BMW.
Más información al respecto en:
bmw-motorrad.com/equipment

TOMAS DE CORRIENTE

Indicaciones sobre la utilización de cajas de enchufe:

Desconexión automática
Las cajas de enchufe se desconectan automáticamente en los siguientes casos:
– tensión muy baja de la batería, para preservar la capacidad de arranque del vehículo
– cuando se excede la capacidad de carga máxima indicada en los datos técnicos
– durante el proceso de arranque

Conexión de aparatos eléctricos
Los equipos conectados a tomas de corriente solo pueden ponerse en funcionamiento con el contacto encendido. Para descargar la red de a bordo, estas se desconectan pasados 15 minutos como máximo tras la desconexión del encendido.

Tendido de cables
Al tender cables desde cajas de enchufe hasta equipos adicionales debe tenerse en cuenta lo siguiente:
– Los cables no deben dificultar la conducción.
– Los cables no deben dificultar el giro del manillar ni limitar las propiedades de marcha.
– Los cables no deben quedar enganchados.

EQUIPAJE

Asegurar el equipaje a la motocicleta

ADVERTENCIA

Merma de la estabilidad de la marcha por sobrecarga y distribución irregular de la carga
Peligro de caída
- No se ha de rebasar el peso total admisible y se han de tener en cuenta las instrucciones de carga.

- Cargar correctamente (➠ 66).
- Guardar el equipaje en los accesorios originales BMW Motorrad como, por ejemplo, las bolsas laterales.

» En su concesionario BMW Motorrad podrá obtener más información sobre sistemas portaequipajes y su fijación.

ACCESORIOS ESPECIALES

Accesorios especiales disponibles



Su concesionario BMW Motorrad le ofrece un asesoramiento cualificado en la elección de piezas, accesorios y demás productos originales BMW, como por ejemplo sistemas portaequipajes o parabrisas.
Encontrará todos los accesorios especiales de BMW Motorrad en nuestra página web: **bmw-motorrad.com**.

CONSERVACIÓN

10

PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 116
LAVADO DEL VEHÍCULO 116
LIMPIEZA DE PIEZAS DELICADAS DEL VEHÍCULO 117
CUIDADO DE LA PINTURA 117
CONSERVACIÓN 118
RETIRAR DEL SERVICIO LA MOTOCICLETA 118
PONER EN SERVICIO LA MOTOCICLETA 118

PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

BMW Motorrad recomienda utilizar productos de limpieza y mantenimiento adquiridos en un concesionario BMW Motorrad. Los BMW Motorrad Care Products están fabricados con materiales comprobados, han sido analizados en laboratorio y puestos a prueba en la práctica, y ofrecen un cuidado y una protección óptimos para los materiales utilizados en su vehículo.

ATENCIÓN

Utilización de detergentes y productos de limpieza inapropiados
Daños en piezas del vehículo
- No utilizar disolventes, como diluyente para lacas celulósicas, agentes de limpieza en frío, combustible, etc., ni limpiadores que contengan alcohol.

ATENCIÓN

Uso de detergentes muy ácidos o alcalinos
Daños en piezas del vehículo
- Consultar la relación de dilución en el embalaje del detergente.
- No utilizar detergentes muy ácidos o alcalinos.

LAVADO DEL VEHÍCULO

BMW Motorrad recomienda ablandar los insectos y la suciedad que se hayan incrustado sobre piezas esmaltadas y eliminarlos con limpiador de insectos BMW antes de lavar el vehículo.
Para evitar la aparición de manchas, no lavar el vehículo directamente bajo la radiación del sol.
Limpiar regularmente las patas de la horquilla para eliminar la suciedad.
Especialmente durante los meses de invierno es recomendable lavar el vehículo con mayor asiduidad.
Para eliminar restos adheridos de sal de descongelación, limpiar la motocicleta con agua fría inmediatamente después de finalizar la marcha.

ADVERTENCIA

Humedad en los discos de los frenos y en las pastillas de los frenos tras lavar el vehículo, después de atravesar un curso de agua o en caso de lluvia
Empeoramiento del efecto de frenado, riesgo de accidente
- Frenar con anticipación hasta que los discos y las pastillas de los frenos se hayan secado o se hayan secado por evaporación o por frenada.

ATENCIÓN

Refuerzo de la acción de la sal por agua caliente
Corrosión
- Utilizar solo agua fría para retirar sales esparcidas.

ATENCIÓN

Daños por la elevada presión del agua de los limpiadores de alta presión o por chorro de vapor
Corrosión o cortocircuito, daños en las etiquetas adhesivas, en las juntas, en el sistema de frenos hidráulico, en el sistema eléctrico y en el asiento
- ¡Utilizar con cautela los aparatos de alta presión o de chorro de vapor!

LIMPIEZA DE PIEZAS DELICADAS DEL VEHÍCULO

Plásticos

ATENCIÓN

Utilización de detergente inadecuado
Daños en superficies de plástico
- No utilizar productos que contengan alcohol ni disolventes o que sean abrasivos.
- No utilizar esponjas para la limpieza de restos de insectos ni esponjas con la superficie dura.

Piezas del carenado

Limpiar las piezas de revestimiento con agua y limpiador BMW Motorrad.

Vidrio del faro y cristales dispersores de plástico

Eliminar la suciedad y los insectos con una esponja suave y abundante agua.

Ablandar la suciedad dura y los insectos pasando un paño mojado.

Limpieza solo con agua y esponja.

No utilizar ningún producto de limpieza químico.

Piezas cromadas

Limpiar con cuidado las piezas cromadas con abundante agua y limpiador para motocicletas de la serie Care Products de BMW Motorrad. Esta limpieza es especialmente importante para evitar daños causados por la sal de descongelación. Utilizar pulimento para piezas metálicas BMW Motorrad para un tratamiento adicional.

Radiador

Limpiar el radiador regularmente para impedir el sobrecalentamiento del motor debido a una refrigeración insuficiente.
Utilizar p. ej. una manguera de jardín con poca presión de agua.

ATENCIÓN

Doblamiento de las láminas del radiador
Daños en las láminas del radiador
- Al efectuar la limpieza, prestar atención a que las láminas del radiador no resulten dobladas.

Goma

Las piezas de goma deben tratarse con agua o con productos para goma BMW.

ATENCIÓN

Utilización de sprays de silicona para el cuidado de las juntas de goma
Daños en las juntas de goma
- No utilizar sprays de silicona ni otros productos de limpieza y mantenimiento que contengan silicona.

CUIDADO DE LA PINTURA

Un lavado regular del vehículo previene los efectos a largo plazo de las sustancias dañinas para la pintura, especialmente si el vehículo se utiliza en zonas de alta contaminación atmosférica o con mucha suciedad de origen natural, como, p. ej., resina o polen. Las sustancias especialmente agresivas deben eliminarse inmediatamente, ya que en caso contrario podría variar el color de la pintura. Entre dichas sustancias se incluyen, p. ej., combustible, aceite, grasa, líquido de frenos y excrementos de pájaros. En este caso se recomienda el limpiador BMW Motorrad y, después, el abrillantador BMW Motorrad para la conservación.
La suciedad en la superficie pintada puede reconocerse con mayor facilidad después de lavar el vehículo. Para eliminar las manchas, utilice un paño limpio o un poco de algodón humedecido con gasolina de lavado o alcohol. BMW Motorrad recomienda eliminar

las manchas de alquitrán con limpiador para alquitrán BMW. Realizar a continuación los trabajos de conservación de la pintura en las zonas afectadas.

CONSERVACIÓN

Cuando ya no se formen más gotas de agua en la pintura, se deberá proteger la pintura. Para proteger la pintura, BMW Motorrad recomienda utilizar abrillantador BMW Motorrad o productos que contengan cera de carnauba o ceras sintéticas.

RETIRAR DEL SERVICIO LA MOTOCICLETA

- Llenar completamente el depósito de la motocicleta.

Los aditivos de combustible limpian los inyectores y el área de combustión. Si se utilizan combustibles de baja calidad o el vehículo permanece inactivo durante un periodo prolongado, es recomendable emplear aditivos de combustible. Si desea información más detallada, consulte a su concesionario BMW Motorrad.

- Lavar la motocicleta.
- Desmontar la batería (➠ 105).
- Aplicar un lubricante apropiado en las manetas del freno y del embrague y en el alojamiento de los caballetes laterales.
- Frotar las piezas metálicas y cromadas con una grasa exenta de ácidos (vaselina).
- Aparcar la motocicleta en un lugar seco de manera que ambas ruedas estén descargadas.

PONER EN SERVICIO LA MOTOCICLETA

- Eliminar la capa conservante exterior.
- Lavar la motocicleta.
- Montar la batería (➠ 106).
- Observar la lista de comprobación (➠ 67).

DATOS TÉCNICOS

11

TABLA DE FALLOS 122
UNIONES ATORNILLADAS 123
COMBUSTIBLE 124
ACEITE DEL MOTOR 124
MOTOR 124
EMBRAGUE 125
CAMBIO 125
PROPULSIÓN DE LA RUEDA TRASERA 125
BASTIDOR 125
TREN DE RODAJE 125
FRENOS 126
RUEDAS Y NEUMÁTICOS 127
SISTEMA ELÉCTRICO 127
ALARMA ANTIRROBO 128
DIMENSIONES 128
PESOS 129
VALORES DE MARCHA 129

TABLA DE FALLOS

El motor no arranca.

Causa	Subsanar
Se ha desplegado el caballete lateral y se ha metido una marcha.	Plegar el caballete lateral.
La marcha está engranada y el embrague no accionado.	Cambiar a punto muerto o accionar el embrague.
El depósito de combustible está vacío.	Calidad del combustible (➠ 72).
La pila está descargada.	Cargar la batería conectada (➠ 104).
Se ha activado la protección contra sobrecalentamiento para el motor de arranque. El motor de arranque solo se puede accionar durante un tiempo limitado.	Dejar que el motor de arranque se enfríe durante aprox. 1 minuto hasta que vuelva a estar disponible.

UNIONES ATORNILLADAS

Rueda delantera	Valor	Válido
Pinza del freno en la horquilla telescópica		
M10 x 40 - 10,9	56 Nm	
Tornillos de sujeción en el alojamiento del eje		
M8 x 35	**Secuencia de apriete: apretar los tornillos seis veces alternativamente**	
	19 Nm	
Tornillo en eje insertable		
M20 x 1,5	50 Nm	

Rueda trasera	Valor	Válido
Tornillo en el eje insertable de la rueda trasera		
M20 x 1,5	100 Nm	
Pinza del freno trasera en el basculante		
M10 x 40 - 10,9	56 Nm	

Sistema de escape	Valor	Válido
Abrazadera en el silenciador y el colector de escape		
	24 Nm	

Brazo del espejo	Valor	Válido
Retrovisor en el conjunto del puño		
M8	12 Nm	

Bastidor	Valor	Válido
Soporte para tapa lateral en el bastidor		
Cambiar el tornillo microencapsulado	2 Nm	

COMBUSTIBLE

Calidad del combustible recomendada	E5 E10 Súper sin plomo (máx. 15 % etanol, E15) RON 95 90 AKI
Calidad alternativa del combustible	E5 E10 Normal sin plomo (máx. 15 % etanol, E15) RON 91 87 AKI
Cantidad de combustible utilizable	Aprox. 16 l
Reserva de combustible	Aprox. 4 l
Consumo de combustible	5,6 l/100 km, según WMTC
Emisión de CO2	129 g/km, según WMTC
Normativa sobre emisiones de gases de escape	EU5

ACEITE DEL MOTOR

Cantidad de llenado de aceite del motor	4,0 l, con cambio de filtro
Especificación de aceite del motor	SAE 15W-50, API SJ / JASO MA2, BMW Motorrad recomienda BMW Motorrad ADVANTEC Pro.
Cantidad de relleno de aceite del motor	máx. 0,5 l, Diferencia entre las marcas MÍN y MÁX

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

MOTOR

Ubicación del número del motor	Parte inferior del cárter del cigüeñal, derecha
Tipo de motor	A70B18A
Tipo de motor	2 cilindros, 4 tiempos, Boxer
Cilindrada	1802 cm^3
Diámetro de los cilindros	107,1 mm
Carrera del pistón	100 mm
Relación de compresión	9,6:1
Potencia nominal	67 kW, a un régimen de: 4750 min^{-1}
Par motor	158 Nm, a un régimen de: 3000 min^{-1}
Régimen máximo admisible	máx. 5750 min^{-1}
Régimen de ralentí	$950^{\pm 50}$ min^{-1}, Motor a la temperatura de servicio

EMBRAGUE	
Tipo constructivo del embrague	Embrague monodisco en seco

CAMBIO	
Tipo constructivo del cambio	Caja de cambios de 6 velocidades accionado por garras en carcasa del cambio separada
Aceite para cajas de cambios	SAE 70W-80 / Hypoid Axle G3
Multiplicación del cambio	1,16, Multiplicación primaria
	2,438 (16/39), 1.ª marcha
	1,696 (23/39), 2ª marcha
	1,296 (27/35), 3.ª marcha
	1,065 (31/33), 4.ª marcha
	0,903 (31/28), 5.ª marcha
	0,784 (37/29), 6.ª marcha

PROPULSIÓN DE LA RUEDA TRASERA	
Tipo constructivo de la propulsión de la rueda trasera	Accionamiento de ejes con engranaje angular
Tipo constructivo de la guía de la rueda trasera	Pieza oscilante de dos brazos, de acero
Aceite de diferencial trasero	SAE 70W-80 / Hypoid Axle G3

BASTIDOR	
Tipo constructivo del chasis	Bastidor de acero de doble soporte con travesaños atornillados
Asiento de la placa de características	Bastidor, cabezal del manillar, centro
Localización del número de identificación del vehículo	Bastidor delantero bajo el cabezal del manillar

TREN DE RODAJE	
Rueda delantera	
Tipo constructivo del guiado de la rueda delantera	Horquilla telescópica
Carrera del muelle delantero	120 mm, en la rueda delantera

Rueda trasera	
Tipo constructivo de la guía de la rueda trasera	Pieza oscilante de dos brazos, de acero
Tipo constructivo de la suspensión de la rueda trasera	Pata telescópica controlada directamente con pretensado ajustable de los muelles
Recorrido de amortiguación en la rueda trasera	90 mm, en la rueda trasera
Ajuste básico del pretensado de los muelles detrás	Girar la pieza hexagonal hasta el tope en sentido antihorario., depósito lleno al máximo, con conductor de aprox. 85 kg
	Girar la pieza hexagonal hasta el tope en sentido antihorario y, a continuación, girarla 6 vueltas en sentido horario., Modo en solitario con carga de aprox. 110 kg
	Girar la pieza hexagonal hasta el tope en sentido antihorario y, a continuación, girarla 24 vueltas en sentido horario., Modo con acompañante con carga de aprox. 200 kg

FRENOS

Rueda delantera	
Tipo constructivo del freno de la rueda delantera	Freno de doble disco, diámetro de 300 mm, pinza fija de 4 pistones
Material del forro del freno delantero	Metal sinterizado
Grosor del disco de freno en la parte delantera	5 mm, Estado nuevo
	mín. 4,5 mm, Límite de desgaste
Rueda trasera	
Tipo constructivo del freno de la rueda trasera	Freno monodisco, diámetro 300 mm, pinza fija de 4 pistones
Material del forro del freno trasero	Metal sinterizado
Grosor del disco de freno trasero	7 mm, Estado nuevo
	mín. 6,5 mm, Límite de desgaste

RUEDAS Y NEUMÁTICOS

Emparejamientos de neumáticos recomendados	Podrá obtener una sinopsis de las autorizaciones de neumáticos actuales en su concesionario BMW Motorrad o en internet en **bmw-motorrad.com/service**.
Rango de velocidad del neumático delantero/trasero	H, Mínimo requerido: 210 km/h
Rueda delantera	
Modo constructivo de la rueda delantera	Rueda de radios
Tamaño de la llanta de la rueda delantera	3,5" x 19"
Designación del neumático delantero	120/70 R 19
Código de la capacidad de carga del neumático delantero	54
Desequilibrio admisible de la rueda delantera	máx. 5 g
Rueda trasera	
Modo constructivo de la rueda trasera	Rueda de radios
Tamaño de la llanta de la rueda trasera	5,0" x 16"
Designación del neumático trasero	180/65 B16
Código de la capacidad de carga del neumático trasero	73
Desequilibrio admisible de la rueda trasera	máx. 45 g
Presiones de inflado de los neumáticos	
Presión de inflado de los neumáticos delante	2,5 bar, Modo en solitario, con el neumático frío
	2,5 bar, Modo con acompañante con carga, con neumático frío
Presión de inflado de los neumáticos detrás	2,9 bar, Modo en solitario, con el neumático frío
	2,9 bar, Modo con acompañante con carga, con neumático frío

SISTEMA ELÉCTRICO

Fusibles	
Fusible 1	10 A, DWA, cuadro de instrumentos, conector OBD, relé de desconexión, interruptor de encendido
Fusible 2	7,5 A, caja de sensores, instrumento redondo, interruptor izquierdo del cuadro de instrumentos
Fusible principal	50 A, Fusible principal
Fusible 4	15 A, Portafusibles conector AO

Capacidad de carga eléctrica de la caja de enchufe	5 A
Batería	
Modo constructivo de la batería	AGM
Tensión nominal de la batería	12 V
Capacidad nominal de la batería	26 Ah
Bujías	
Fabricante y designación de las bujías	NGK MAR8AI-10DS
Lámparas	
Bombilla para la luz de posición	LED
Bombilla para la luz de cruce	LED
Bombilla para luz de carretera	LED
Bombilla para la luz trasera/de freno	LED
Bombilla para intermitentes	LED

ALARMA ANTIRROBO

Tiempo de activación durante puesta en servicio	Aprox. 30 s
Duración de la alarma	Aprox. 26 s
Tipo de batería (Para la llave con mando a distancia Keyless Ride)	CR 2032

DIMENSIONES

Longitud del vehículo	2440 mm, sobre el soporte de la matrícula
Altura del vehículo	1232 mm, sobre el espejo, con peso en vacío DIN
Ancho del vehículo	964 mm, con espejo
Altura del asiento del conductor	690 mm, gemessen ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
– con asiento alto EO	710 mm, gemessen ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
Longitud del arco de paso del conductor	1630 mm, gemessen ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
– con asiento alto EO	1655 mm, gemessen ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht

PESOS	
Peso en vacío del vehículo	345 kg, Peso en vacío según DIN, en orden de marcha, depósito lleno al 90 %, sin EO
Peso total admisible	560 kg
Carga máxima admisible	215 kg

VALORES DE MARCHA	
Velocidad máxima	180 km/h

SERVICIO

12

SERVICIO BMW MOTORRAD 132
HISTORIAL DE SERVICIO DE BMW MOTORRAD 132
SOLUCIONES DE MOVILIDAD BMW MOTORRAD 132
TAREAS DE MANTENIMIENTO 133
PLAN DE MANTENIMIENTO 134
CONFIRMACIONES DE MANTENIMIENTO 135
CONFIRMACIONES DE SERVICIO TÉCNICO 149

SERVICIO BMW MOTORRAD

A través de su amplia red de concesionarios, BMW Motorrad le asiste a usted y a su motocicleta en más de 100 países en todo el mundo. Los concesionarios BMW Motorrad disponen de la información técnica y los conocimientos necesarios para llevar a cabo de manera fiable todos los trabajos de mantenimiento y reparación de su BMW.
Puede encontrar el concesionario BMW Motorrad más próximo a través de nuestra página web:
bmw-motorrad.com

ADVERTENCIA

Trabajos de mantenimiento y reparación efectuados de forma incorrecta
Riesgo de accidente debido a daños derivados
- BMW Motorrad recomienda llevar a cabo los trabajos en la motocicleta en un taller especializado, a ser posible en un Concesionario BMW Motorrad.

Para estar seguro de que su BMW se encuentra siempre en estado óptimo, BMW Motorrad recomienda respetar los intervalos de mantenimiento previstos para su motocicleta.
Asegúrese de confirmar todas las tareas de mantenimiento y de reparación realizadas en su vehículo en el capítulo "Servicio Posventa" de este manual. Una vez finalizado el periodo de garantía, la documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la prestación de servicios de cortesía.

Su concesionario BMW Motorrad le informará sobre el alcance de los servicios del Servicio Postventa BMW.

HISTORIAL DE SERVICIO DE BMW MOTORRAD

Entradas
Los trabajos de mantenimiento realizados se registran en los certificados de mantenimiento. Los registros son, al igual que un cuaderno de servicio, la comprobación de un mantenimiento regular.
Si se realiza un registro en el historial de servicio del vehículo, se almacenan los datos relevantes para el servicio en los sistemas de TI centrales de BMW AG, Múnich.
Tras un cambio de propietario del vehículo, los datos registrados en el historial de servicio también pueden ser consultados por el nuevo propietario. Un concesionario de BMW Motorrad o un taller especializado puede consultar los datos registrados en el historial de servicio.

Derechos de cancelación u oposición al almacenamiento de datos
El propietario del vehículo puede declararse en contra del registro en el historial de servicio y, de este modo, del almacenamiento de datos en el vehículo que conlleva, así como la transmisión de datos al fabricante del vehículo en relación con su duración como propietario del vehículo en un concesionario de BMW Motorrad o un taller especializado. En tal caso, no se realiza ningún registro en el historial de servicio del vehículo.

SOLUCIONES DE MOVILIDAD BMW MOTORRAD

Las motocicletas nuevas de BMW cuentan con los servicios de movilidad de sustitución de BMW Motorrad que, en caso de avería, le proporcionan numerosas prestaciones (p. ej., BMW Mobile Care, asistencia en carretera, transporte del vehículo).
Consulte en su concesionario BMW Motorrad las prestaciones de movilidad que se ofrecen.

TAREAS DE MANTENIMIENTO

Revisión de entrega BMW
Su concesionario BMW Motorrad realiza la revisión de entrega BMW antes de entregarle el vehículo.

BMW Control de rodaje
El control de rodaje BMW debe realizarse tras haber recorrido entre 500 km y 1200 km.

Servicio BMW
El servicio BMW se realiza una vez al año; el alcance de los servicios de mantenimiento puede variar en función de la antigüedad del vehículo y de los kilómetros recorridos. Su concesionario BMW Motorrad le confirmará el servicio realizado y fijará la fecha para el siguiente servicio de mantenimiento.
Los conductores que recorran un elevado número de kilómetros al año puede que necesiten, bajo ciertas circunstancias, pasar una inspección antes de la fecha fijada. En estos casos, en la confirmación del servicio se indica adicionalmente el kilometraje máximo correspondiente. Si se alcanza este kilometraje antes de la siguiente cita con el servicio técnico, es necesario adelantar dicho servicio.

La indicación de servicio en la pantalla multifunción le recuerda cuándo vence el mantenimiento; la indicación se produce, según el caso, aproximadamente un mes o 1000 km antes.

Más información sobre el Servicio Posventa en:
bmw-motorrad.com/service

En el siguiente plan de mantenimiento encontrará los conjuntos de operaciones de mantenimiento necesarios para su vehículo.

PLAN DE MANTENIMIENTO

	500 -1200 km 300 - 750 mls	**10 000 km** 6 000 mls	**20 000 km** 12 000 mls	**30 000 km** 18 000 mls	**40 000 km** 24 000 mls	**50 000 km** 30 000 mls	**60 000 km** 36 000 mls	**70 000 km** 42 000 mls	**80 000 km** 48 000 mls	**90 000 km** 54 000 mls	**100 000 km** 60 000 mls	**12 months**	**24 months**
①	X												
②												X	
③		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[a]	
④		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
⑤		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
⑥			X		X		X		X		X		
⑦			X		X		X		X		X		X[b]
⑧					X				X			X[c]	X[c]
⑨												X[c]	X[c]

1 Revisión del vehículo BMW (incluido el cambio de aceite)
2 Prestación estándar del servicio técnico BMW
3 Sustitución del aceite del motor y el filtro de aceite
4 Sustituir el cartucho de filtro de aire
5 Comprobar el juego de las válvulas
6 Cambiar todas las bujías
7 Cambio de aceite en el engranaje angular
8 Cambiar el aceite para cajas de cambios
9 Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema

[a] cada año o cada 10000 km (lo que ocurra primero)
[b] cada 2 años o cada 20000 km (lo que ocurra primero)
[c] la primera vez al cabo de un año, después cada dos años o cada 40000 km (lo que ocurra primero)

CONFIRMACIONES DE MANTENIMIENTO

Conjunto de operaciones de mantenimiento estándar de BMW Motorrad Service

A continuación se muestra una lista de las tareas de reparación incluidas en el conjunto de operaciones de mantenimiento estándar de BMW Motorrad Service. El conjunto de operaciones de mantenimiento real correspondiente a su vehículo puede diferir.

– Realizar el test del vehículo con el sistema de diagnosis BMW Motorrad
– Control visual del sistema del embrague
– Comprobar el cojinete del cabezal del manillar
– Control visual de las tuberías de freno, los tubos flexibles de freno y las conexiones
– Comprobar el desgaste de las pastillas de freno y de los discos de freno delanteros
– Comprobación del nivel de líquido de frenos en el freno de la rueda delantera
– Comprobación del desgaste de las pastillas de freno y de los discos de freno traseros
– Comprobación del nivel de líquido de frenos en el freno de la rueda trasera
– Vaciar el tubo flexible de agua condensada
– Comprobación de la presión de inflado y la profundidad del perfil de los neumáticos
– Comprobar la suavidad de movimiento del caballete lateral
– Comprobar la tensión de los radios y, en caso necesario, reapretarlos
– Comprobación del alumbrado y el sistema de señalización
– Prueba de funcionamiento de la inhibición del arranque del motor
– Comprobar el estado de carga de la batería
– Control final y comprobación de la seguridad vial
– Fijación de la fecha de servicio y el kilometraje restante mediante el sistema de diagnosis BMW Motorrad
– Confirmación del servicio BMW en la documentación de a bordo

Revisión de entrega BMW
realizado

el día_____

Sello, firma

Control de rodaje BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el día_____
con km_____

Próximo servicio técnico
como máximo
el día_____
o, si se alcanza antes
con km_____

Tarea realizada

	Sí	No
Servicio BMW	☐	☐
Cambio de aceite en el motor con filtro	☐	☐
Reemplazar el cartucho del filtro de aire	☐	☐
Comprobar el juego de válvula	☐	☐
Todas las bujías de encendido: cambiarlas	☐	☐
Cambio de aceite en el engranaje angular trasero	☐	☐
Aceite cambio: sustituir	☐	☐
Líquido de frenos delante: cambiar	☐	☐
Cambiar el líquido de los frenos traseros	☐	☐

Indicaciones

Sello, firma

CONFIRMACIONES DE SERVICIO TÉCNICO

La tabla permite acreditar las tareas de mantenimiento y reparación, así como los accesorios especiales montados y las acciones especiales realizadas.

Tarea realizada	con km	Fecha

Tarea realizada	con km	Fecha

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA BLOQUEO ELECTRÓNICO DE ARRANQUE 153
CERTIFICADO PARA BLOQUEO ELECTRÓNICO DE ARRANQUE 156
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA ALARMA ANTIRROBO 157
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA KEYLESS RIDE 160
CERTIFICADO PARA KEYLESS RIDE 163

Declaration of Conformity

Radio equipment electronic immobiliser (EWS)

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period

CE

Technical information
Frequency Band: 134 kHz
(Transponder: TMS37145 / TypeDST80, TMS3705 Transponder Base Station IC)
Output Power : 50 dBµV/m

Manufacturer and Address
Manufacturer: BECOM Electronics GmbH
Adress: Technikerstraße 1, A-7442 Hochstraß

Austria
Hiermit erklärt BECOM Electronics GmbH, dass der Funkanlagentyp EWS4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
http://www.becom.at/de/download/

Belgium
Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:http://www.becom.at/de/download/

Bulgaria
С настоящото BECOM Electronics GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение EWS4 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.
Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес:
http://www.becom.at/de/download/

Cyprus
Με την παρούσα ο/η BECOM Electronics GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EWS4 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://www.becom.at/de/download/

Czech Republic
Tímto BECOM Electronics GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení EWS4 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.
Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:
http://www.becom.at/de/download/

Germany
Hiermit erklärt BECOM Electronics GmbH, dass der Funkanlagentyp EWS4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://www.becom.at/de/download/

Denmark
Hermed erklærer BECOM Electronics GmbH, at radioudstyrstypen EWS4 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: http://www.becom.at/de/download/

Estonia
Käesolevaga deklareerib BECOM Electronics GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp EWS4 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.
ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil:
http://www.becom.at/de/download/

Spain
Por la presente, BECOM Electronics GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico EWS4 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:
http://www.becom.at/de/download/

Finland
BECOM Electronics GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyyppi EWS4 on direktiivin 2014/53/EU mukainen.
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa:
http://www.becom.at/de/download/

France
Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.becom.at/de/download/

United Kingdom
Hereby, BECOM Electronics GmbH declares that the radio equipment type EWS4 is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.becom.at/de/download/

Greece
Με την παρούσα ο/η BECOM Electronics GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EWS4 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://www.becom.at/de/download/

Croatia
BECOM Electronics GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa EWS4 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.
Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:
http://www.becom.at/de/download/

Hungary
BECOM Electronics GmbH igazolja, hogy a EWS4 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen:
http://www.becom.at/de/download/

Ireland
Hereby, BECOM Electronics GmbH declares that the radio equipment type EWS4 is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.becom.at/de/download/

Italy
Il fabbricante, BECOM Electronics GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio EWS4 è conforme alla direttiva 2014/53/UE.
Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://www.becom.at/de/download/

Lithuania
Aš, BECOM Electronics GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas EWS4 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.
Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu:
http://www.becom.at/de/download/

Luxembourg
Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.becom.at/de/download/

Latvia
Ar šo BECOM Electronics GmbH deklarē, ka radioiekārta EWS4 atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē:
http://www.becom.at/de/download/

Malta
B'dan, BECOM Electronics GmbH, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju EWS4 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.
It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://www.becom.at/de/download/

Netherlands
Hierbij verklaar ik, BECOM Electronics GmbH, dat het type radioapparatuur EWS4 conform is met Richtlijn 2014/53/EU.
De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://www.becom.at/de/download/

Poland
BECOM Electronics GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego EWS4 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://www.becom.at/de/download/

Portugal
O(a) abaixo assinado(a) BECOM Electronics GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio EWS4 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://www.becom.at/de/download/

Romania
Prin prezenta, BECOM Electronics GmbH declară că tipul de echipamente radio EWS4 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://www.becom.at/de/download/

Sweden
Härmed försäkrar BECOM Electronics GmbH att denna typ av radioutrustning EWS4 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://www.becom.at/de/download/

Slovenia
BECOM Electronics GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme EWS4 skladen z Direktivo 2014/53/EU.
Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://www.becom.at/de/download/

Slovakia
BECOM Electronics GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu EWS4 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.
Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: http://www.becom.at/de/download/

FCC Approval

Ring aerial in the ignition switch



To verify the authorization of the ignition key, the electronic immobilizer exchanges information with the ignition key via the ring aerial.
This device complies with Part 15 of the FCC rules.
Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

⚠ Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.◀

Approbation de la FCC

Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.
Le présent dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) Le dispositif ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
(2) le dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences extérieures, y compris celles qui pourraient provoquer une activation inopportune.

⚠ Toute modification qui n'aurait qui n'aurait pas été approuvée expressément par l'organisme responsable de l'homologation peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur pour utiliser le dispositif.◀

Declaration of Conformity

Radio equipment anti-theft alarm (DWA)

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period

CE

Technical information
Frequency Band: 433.05-434.79 MHz
Output Power : 10 mW e.r.p.

Manufacturer and Address
Manufacturer: Meta System S.p.A.
Adress: Via Galimberti 5
42124 Reggio Emilia - Italy

Austria
Hiermit erklärt Meta System S.p.A., dass der Funkanlagentyp TXBMWMR der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
https://docs.metasystem.it/

Belgium
Le soussigné, Meta System S.p.A., déclare que l'équipement radioélectrique du type TXBMWMR est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:https://docs.metasystem.it/

Bulgaria
С настоящото Meta System S.p.A. декларира, че този тип радиосъоръжение TXBMWMR е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.
Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: https://docs.metasystem.it/

Cyprus
Με την παρούσα ο/η Meta System S.p.A., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός TXBMWMR πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: https://docs.metasystem.it/

Czech Republic
Tímto Meta System S.p.A. prohlašuje, že typ rádiového zařízení TXBMWMR je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.
Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:
https://docs.metasystem.it/

Germany
Hiermit erklärt Meta System S.p.A., dass der Funkanlagentyp TXBMWMR der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
https://docs.metasystem.it/

Denmark
Hermed erklærer Meta System S.p.A., at radioudstyrstypen TXBMWMR er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.
EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:
https://docs.metasystem.it/

Estonia
Käesolevaga deklareerib Meta System S.p.A., et käesolev raadioseadme tüüp TXBMWMR vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.
ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil:
https://docs.metasystem.it/

Spain
Por la presente, Meta System S.p.A. declara que el tipo de equipo radioeléctrico TXBMWMR es conforme con la Directiva 2014/53/UE.
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: https://docs.metasystem.it/

Finland
Meta System S.p.A. vakuuttaa, että radiolaitetyyppi TXBMWMR on direktiivin 2014/53/EU mukainen.
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: https://docs.metasystem.it/

France
Le soussigné, Meta System S.p.A., déclare que l'équipement radioélectrique du type TXBMWMR est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: https://docs.metasystem.it/

United Kingdom
Hereby, Meta System S.p.A. declares that the radio equipment type TXBMWMR is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://docs.metasystem.it/

Greece
Με την παρούσα ο/η Meta System S.p.A., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός TXBMWMR πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: https://docs.metasystem.it/

Croatia
Meta System S.p.A. ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa TXBMWMR u skladu s Direktivom 2014/53/EU.
Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: https://docs.metasystem.it/

Hungary
Meta System S.p.A. igazolja, hogy a TXBMWMR típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: https://docs.metasystem.it/

Ireland
Hereby, Meta System S.p.A. declares that the radio equipment type TXBMWMR is in compliance with Directive 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://docs.metasystem.it/

Italy
Il fabbricante, Meta System S.p.A., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio TXBMWMR è conforme alla direttiva 2014/53/UE.
Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: https://docs.metasystem.it/

Lithuania
Aš, Meta System S.p.A., patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas TXBMWMR atitinka Direktyvą 2014/53/ES.
Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: https://docs.metasystem.it/

Luxembourg
Le soussigné, Meta System S.p.A., déclare que l'équipement radioélectrique du type TXBMWMR est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: https://docs.metasystem.it/

Latvia
Ar šo Meta System S.p.A. deklarē, ka radioiekārta TXBMWMR atbilst Direktīvai 2014/53/ES.
Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: https://docs.metasystem.it/

Malta
B'dan, Meta System S.p.A., niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju TXBMWMR huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.
It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: https://docs.metasystem.it/

Netherlands
Hierbij verklaar ik, Meta System S.p.A., dat het type radioapparatuur TXBMWMR conform is met Richtlijn 2014/53/EU.
De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: https://docs.metasystem.it/

Poland
Meta System S.p.A. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego TXBMWMR jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.
Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: https://docs.metasystem.it/

Portugal
O(a) abaixo assinado(a) Meta System S.p.A. declara que o presente tipo de equipamento de rádio TXBMWMR está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.
O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: https://docs.metasystem.it/

Romania
Prin prezenta, Meta System S.p.A. declară că tipul de echipamente radio TXBMWMR este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE.
Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: https://docs.metasystem.it/

Sweden
Härmed försäkrar Meta System S.p.A. att denna typ av radioutrustning TXBMWMR överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.
Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: https://docs.metasystem.it/

Slovenia
Meta System S.p.A. potrjuje, da je tip radijske opreme TXBMWMR skladen z Direktivo 2014/53/EU.
Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: https://docs.metasystem.it/

Slovakia
Meta System S.p.A. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu TXBMWMR je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.
Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: https://docs.metasystem.it/

Declaration of Conformity

Radio equipment Keyless Ride

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period

CE

Technical information
Frequency band: 434,42 MHz Maximum Transmission Power: 10 mW

Manufacturer and Address
Manufacturer: Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
Adress: Steeger Str. 17, 42551 Velbert, Germany

Bŭlgarski
С настоящото Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG декларира, че този тип радиосъоръжение HUF5750 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: http://www.huf-group.com/eudoc/

Česky
Tímto Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG prohlašuje, že typ rádiového zařízení HUF5750 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.
Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: http://www.huf-group.com/eudoc

Dansk
Hermed erklærer Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, at radioudstyrstypen HUF5750 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: http://www.huf-group.com/eudoc

Germany
Hiermit erklärt Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp HUF5750 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://www.huf-group.com/eudoc

Eesti
Käesolevaga deklareerib Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, et käesolev raadioseadme tüüp HUF5750 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil:
http://www.huf-group.com/eudoc

English
Hereby, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type HUF5750 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http:// www.huf-group.com/eudoc

Español
Por la presente, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declara que el tipo de equipo radioeléctrico HUF5750 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: http://www.huf-group.com/eudoc

Français
Le soussigné, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, déclare que l'équipement radioélectrique du type HUF5750 est conforme à la directive 2014/53/UE.
Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.huf-group.com/eudoc

Hrvatski
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa HUF5750 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.
Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:
http://www.huf-group.com/eudoc

Íslenska
Hér Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG að radíóbúnaður gerð HUF5750 tilskipunar 2014/53/EB samsvarandi.
The fullur texti af ESB-samræmisyfirlýsing er í boði á eftirfarandi veffang: http://www.huf-group.com/eudoc

Italiano
Il fabbricante, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio HUF5750 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://www.huf-group.com/eudoc

Latviski
Ar šo Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG deklarē, ka radioiekārta HUF5750 atbilst Direktīvai 2014/53/ES.
Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: http://www.huf-group.com/eudoc

Lietuvių
Aš, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas HUF5750 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.
Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: http://www.huf-group.com/eudoc

Magyar
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG igazolja, hogy a HUF5750 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: http://www.huf-group.com/eudoc

Malti
B'dan, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju HUF5750 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.
It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://www.huf-group.com/eudoc

Nederlands
Hierbij verklaar ik, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, dat het type radioapparatuur HUF5750 conform is met Richtlijn 2014/53/EU.
De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://www.huf-group.com/eudoc

Norsk
Herved Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG at radioutstyrstype HUF5750 i direktiv 2014/53/EU tilsvarende.
Den fullstendige teksten i EU-erklæring er tilgjengelig på følgende internettadresse: http://www.huf-group.com/eudoc

Polski
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego HUF5750 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://www.huf-group.com/eudoc

Português
O(a) abaixo assinado(a) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declara que o presente tipo de equipamento de rádio HUF5750 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.
O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://www.huf-group.com/eudoc

Românesc
Prin prezenta, Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declară că tipul de echipamente radio HUF5750 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE.
Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://www.huf-group.com/eudoc

Slovensko
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG potrjuje, da je tip radijske opreme HUF5750 skladen z Direktivo 2014/53/EU.
Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://www.huf-group.com/eudoc

Slovensky
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu HUF5750 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.
Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: http://www.huf-group.com/eudoc

Suomi
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG vakuuttaa, että radiolaitetyyppi HUF5750 on direktiivin 2014/53/EU mukainen.
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: http://www.huf-group.com/eudoc

Svenska
Härmed försäkrar Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG att denna typ av radioutrustning HUF5750 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.
Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://www.huf-group.com/eudoc

Ελληνική
Με την παρούσα ο/η Huf Hülsbeck & Fürst, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός HUF5750 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://www.huf-group.com/eudoc

Certifications

BMW Keyless Ride ID Device



USA, Canada:

Product name: BMW Keyless Ride ID
Device FCC ID: YGOHUF5750
IC: 4008C-HUF5750

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Canada:
Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

USA:
This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Argentina:

CNC COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES
H-17115

Declaration Of Conformity

We declare under our responsibility that the product

BMW Keyless Ride ID Device (Model: HUF5750)

camplies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

1. Health and safety requirements contained in article 3 (1) a)
   - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011; Information technology equipment-Safety
2. Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility article 3 (1) b)
   - EN 301 489-1 (V1 .9.2, 09/2011), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services;
     Part 1: Common technical requirements
   - EN 301 489-3 (V1.4.1, 08/2002) Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for short range devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
3. Means of the efficient use of the radio frequency spectrum article 3 (2)
   - EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short range devices (SRD); Radio equipment tobe used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power leveis ranging up to 500 mW;
     Part 1: Technical characteristics and test methods.
     Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 ofthe R&TIE directive

The product is labeted with the CE marking:

CE

Velbert, October 15th, 2013

Benjamin A. Müller

Product Development Systems
Car Access and Immobilization - Electronics
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Straße 17, D-42551 Velbert

A
Abreviaturas y símbolos, 4
ABS
  Autodiagnóstico, 69
  Técnica en detalle, 78
  Testigo de control y aviso, 27
Accesorios
  Instrucciones generales, 112
Aceite del motor
  Abertura de llenado, 13
  Comprobar el nivel de llenado, 88
  Datos técnicos, 124
  rellenar, 89
Actualidad, 5
Ajustes
  visualizar: SETUP ENTER, 41
Alarma antirrobo
  activar, 47
  ajustar, 49
  desactivar, 49
  Indicador de advertencia, 28
  manejar, 47
  Testigo de control, 17
Arrancar, 68
  Elemento de mando, 16
ASC
  Autodiagnóstico, 69
  Conectar, 50
  Desconectar, 49
  Elemento de mando, 15
  manejar, 49
  Técnica en detalle, 79
  Testigo de control y aviso, 27
Asiento del conductor
  desmontar, 55
  montar, 55
Ayuda de arranque, 103

B
Bastidor
  Datos técnicos, 125
Bastidor de la rueda trasera
  Montar, 88
Bastidor para la rueda delantera
  Montar, 88
Batería
  cargar la batería conectada, 104
  cargar la batería desconectada, 105
  Datos técnicos, 128
  desmontar, 105
  Instrucciones para el mantenimiento, 104
  montar, 106
  Posición en el vehículo, 14
  Tensión de la red de a bordo crítica, 27
Bocina, 15
Bujías
  Datos técnicos, 128

C
Cambio
  Datos técnicos, 125
Carenado, 86
Cerradura del manillar
  Bloquear la cerradura de la dirección, 34
  Desbloquear la cerradura del manillar, 34
Combustible
  Boca de llenado de combustible, 12
  Datos técnicos, 124
  Proceso de repostaje, 72
  Reserva de combustible, 28
Confirmaciones de mantenimiento, 135
Conservación
  Conservación de la pintura, 118
  Piezas cromadas, 117
Control automático de la estabilidad ASC, 79
Control de par de inercia del motor, 81
Cuadro de instrumentos
  Ajustar la luminosidad de la iluminación de fondo, 45
  Ajustar las unidades, 46
  Configurar las indicaciones, 47
  Resumen general, 17
  Sensor de luminosidad ambiente, 17
Cuentakilómetros
  Poner a cero, 42
Cuentakilómetros parcial
  visualizar: KM 1 o KM A, 41
Cuentakilómetros total
  visualizar: KM, 41

D
Datos técnicos
  Aceite del motor, 124
  Bastidor, 125
  Batería, 128
  Bujías, 128
  Cambio, 125
  Combustible, 124
  Dimensiones, 128
  Embrague, 125
  Frenos, 126
  Fusibles, 127
  Instrucciones generales, 4
  Lámparas, 128
  Motor, 124
  Normas, 4
  Pesos, 129
  Propulsión de la rueda trasera, 125
  Ruedas y neumáticos, 127
  Sistema eléctrico, 127
  Tren de rodaje, 125
  Valores de marcha, 129
Dimensiones
  Datos técnicos, 128
Dynamic Brake Control, 82
  Técnica en detalle, 82

E
Embrague
  Ajustar maneta, 61
  Comprobar el funcionamiento, 93
  Datos técnicos, 125
Encendido
  Conectar el encendido, 35
  Desconectar el encendido, 35
  Elemento de mando, 16
Enchufe de diagnóstico
  fijar, 108
  Posición en el vehículo, 14
  Soltar, 107
Equipaje
  atrancar, 112
Equipamiento, 4

F
Faros
Ajustar el alcance de las luces, 60
Alcance de las luces, 60
Frenos
Ajustar maneta, 61
Comprobar el funcionamiento, 90
Datos técnicos, 126
Instrucciones de seguridad, 70
Fusibles
Asignación de fusibles, 107
Datos técnicos, 127
Posición en el vehículo, 14
Sustituir, 106

H
Herramientas de a bordo
Contenido, 86
Posición en el vehículo, 14
Hill Start Control, 52, 82
activar y desactivar, 52
manejar, 53
no activable, 29
Técnica en detalle, 82
Testigos de control y de aviso, 29

I
Iluminación doméstica, 38
Indicación de mantenimiento, 30
Indicador de velocidad, 17, 21
Indicadores de advertencia, 26
ABS, 27
Alarma antirrobo, 28
ASC, 27
Aviso del motor, 26
Bloqueo electrónico de arranque, 25
Bombilla defectuosa, 27
Hill Start Control, 29
Representación, 22
Reserva de combustible, 28
Resumen general, 20
Sistema electrónico del motor, 25
Sobretemperatura, 25
Temperatura del líquido refrigerante, 25
Tensión de la red de a bordo crítica, 27
Inmovilizador electrónico
Indicador de advertencia, 25
Llave de repuesto, 36
Instrucciones de seguridad
Para frenar, 70
Para la conducción, 66
Intermitentes
Elemento de mando, 15
manejar, 39
Intermitentes de advertencia
Elemento de mando, 15
manejar, 39
Interruptor de parada de emergencia, 16
manejar, 37
Interruptor del cuadro de instrumentos
Vista general del lado derecho, 16
Vista general del lado izquierdo, 15
Intervalos de mantenimiento, 133

K
Keyless Ride
Cambiar la pila de la llave con mando a distancia, 36
Indicador de advertencia, 25
La pila de la llave con mando a distancia está agotada o se ha perdido la llave con mando a distancia, 35

L
Lámparas
Datos técnicos, 128
Indicador de advertencia para la bombilla, defectuoso, 27
Sustituir los medios de iluminación LED, 103
Líquido de frenos
Comprobar el nivel de llenado delantero, 91
Comprobar el nivel de llenado trasero, 92
Depósito delantero, 13
Líquido refrigerante
Testigo de advertencia para sobretemperatura, 25
Lista de comprobación, 67
Luces autoadaptables, 83
Técnica en detalle, 83
Luz
Elemento de mando, 15
Iluminación doméstica, 38
luz de conducción diurna automática, 38
Luz de cruce, 37
Luz de estacionamiento, 38
Luz de posición, 37
Manejar la luz de carretera, 38
Manejar la luz de ráfagas, 38
Luz de conducción diurna
luz de conducción diurna automática, 38
Luz de estacionamiento, 38
Llave, 34

M
Mantenimiento
Instrucciones generales, 86
Plan de mantenimiento, 134
marcha atrás auxiliar, 53
Modo de marcha, 50
Elemento de mando, 15
Técnica en detalle, 80
Motocicleta
atrancar, 74
Cuidados, 114
Limpieza, 114
parar, 72
puesta en servicio, 118
retirar del servicio la motocicleta, 118

Motor, 26
arrancar, 68
Datos técnicos, 124
error grave, 26
Indicador de advertencia del sistema electrónico del motor, 25

N
Neumáticos
Comprobar la presión de inflado, 93
Comprobar la presión de inflado de los neumáticos, 93
Comprobar la profundidad del perfil, 93, 94
Datos técnicos, 127
Presiones de inflado, 127
Rodaje, 70
Número de identificación del vehículo
Posición en el vehículo, 12

P
Pantalla multifunción, 17
Finalizar SETUP, 43
Resumen general, 21
Seleccionar el indicador, 41
SETUP, 43
Parar, 72
Pares de apriete, 123
Pastillas de freno
Comprobar delante, 90
Comprobar detrás, 91
Rodaje, 70
Pesos
Datos técnicos, 129
Placa del modelo
Posición en el vehículo, 12
Pre-Ride-Check, 68
Presiones de inflado de los neumáticos
Posición en el vehículo, 12
Pretensado de los muelles
ajustar, 62
Propulsión de la rueda trasera
Datos técnicos, 125
Puños calefactables
manejar, 55

R
Regulación de velocidad
Elemento de mando, 15
manejar, 51
Reloj
visualizar: CLOCK, 41
Repostar, 72
Reserva de combustible
Testigo de control, 28
Visualizar recorrido: KM R, 41
Retrovisores
ajustar, 60
Rodaje, 69
Ruedas
Comprobar las llantas, 94
Comprobar los radios, 94
Datos técnicos, 127
Desmontar la rueda trasera, 99
Modificación de tamaño, 94
Montar la rueda trasera, 100

S
Servicio, 132
Historial de servicio, 132
SETUP
finalizar, 43
Poner a cero, 43
seleccionar, 43
Silenciador, 102
Sistema eléctrico
Datos técnicos, 127
Soluciones de movilidad, 132

T
Tabla de carga
Posición en el vehículo, 14
Tabla de fallos, 122
Temperatura del líquido refrigerante
Demasiado alta, 25
visualizar: ENGTMP, 41
Testigo de aviso de error de funcionamiento de la propulsión, 26
Testigos de control, 17
Resumen general, 20
Testigos luminosos de advertencia, 17
Toma de corriente
Indicaciones de utilización, 112
Posición en el vehículo, 12
Tren de rodaje
Datos técnicos, 125

U
Uniones atornilladas, 123

V
Valores de marcha
Datos técnicos, 129
Valores medios
Poner a cero, 42
Vista general de los indicadores de advertencia, 23
Vistas generales
Conjunto del puño derecho, 16
Cuadro de instrumentos, 17
Detrás del carenado lateral derecho, 14
Interruptor del cuadro de instrumentos izquierdo, 15
Lado derecho del vehículo, 13
Lado izquierdo del vehículo, 12
Pantalla multifunción, 21
Testigos de control y de aviso, 20

En función del equipamiento y los accesorios con que cuenta su vehículo, o por características específicas de un país determinado, su vehículo puede diferir con respecto a las figuras y a los textos que aparecen en esta publicación. De estas divergencias no se podrá derivar ningún derecho ni reclamación.
Las indicaciones de medidas, peso, utilización y prestaciones se entienden con las correspondientes tolerancias.
Reservado el derecho a introducir modificaciones en el diseño, el equipamiento y los accesorios.
Salvo error u omisión.

© 2020 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
D80788 Múnich, Alemania
La reproducción, incluso parcial, solamente está permitida con el consentimiento por escrito del departamento Aftersales de BMW Motorrad.
Manual de instrucciones original, impreso en Alemania.

Datos importantes para la parada de repostaje:

Combustible	
Calidad del combustible recomendada	E5 Súper sin plomo (máx. 15 % etanol, E15) RON 95 90 AKI E10
Calidad alternativa del combustible	E5 Normal sin plomo (máx. 15 % etanol, E15) RON 91 87 AKI E10
Cantidad de combustible utilizable	Aprox. 16 l
Reserva de combustible	Aprox. 4 l
Presiones de inflado de los neumáticos	
Presión de inflado de los neumáticos delante	2,5 bar, Modo en solitario, con el neumático frío
	2,5 bar, Modo con acompañante con carga, con neumático frío
Presión de inflado de los neumáticos detrás	2,9 bar, Modo en solitario, con el neumático frío
	2,9 bar, Modo con acompañante con carga, con neumático frío

Encontrará más información acerca de su vehículo en:
bmw-motorrad.com

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

N.º de pedido: 01 40 1 615 183
11.2019, 1ª edición, 03

Huomioi seuraavat seikat käyttöohjeen lisäksi.

⚠ VAROITUS

Auton avaimessa on nappiparisto. Paristot tai nappiparistot voivat joutua nieluun ja johtaa kahden tunnin sisällä vakaviin tai hengenvaarallisiin vammoihin, esim. sisäisiin palovammoihin tai syöpymävammoihin. Tämä aiheuttaa loukkaantumis- ja hengenvaaran. Säilytä auton avainta ja paristoja lasten ulottumattomissa. Jos epäilet, että paristo tai nappiparisto on nielty tai se on joutunut kehon sisälle, käänny välittömästi lääkärin puoleen.

⚠ HUOMAUTUS

Auton avaimeen asetetut epäsopivat paristot voivat vaurioittaa auton avainta. Tämä aiheuttaa aineellisten vahinkojen vaaran. Vaihda tyhjän pariston tilalle vain jännitearvoltaan, kooltaan ja ominaisuuksiltaan vastaava paristo.

Oltre al libretto Uso e manutenzione, osservare quanto segue.

⚠ AVVERTENZA

La chiave della vettura contiene come batteria una batteria a bottone. Le batterie o le batterie a bottone possono essere ingerite ed entro due ore causare lesioni gravi o mortali, ad es. dovute a ustioni o corrosioni interne. Sussiste il pericolo di lesioni o conseguenze letali. Tenere la chiave della vettura e le batterie fuori dalla portata dei bambini. Nel dubbio che una batteria o una batteria a bottone sia stata ingerita o si trovi in una parte del corpo, chiedere immediatamente aiuto medico.

⚠ AVVISO

Batterie non adatte nella chiave della vettura possono danneggiare la chiave della vettura stessa. Sussiste il pericolo di danni materiali. Sostituire una batteria scarica soltanto con una batteria con la stessa tensione, la stessa dimensione e la stessa specifica.

Vær også oppmerksom på bruksanvisningen.

⚠ ADVARSEL

Batteriet i bilnøkkelen er en knappecelle. Batterier eller knappceller kan svelges og forårsake alvorlig personskade eller død innen to timer, f.eks. som følge av indre forbrenninger eller etseskader. Fare for personskader eller livsfare. Oppbevar bilnøklene og batteriene utilgjengelig for barn. Hvis du mistenker at et batteri eller en knappcelle er svelget eller befinner seg i noen del av kroppen, må du ringe lege straks.

⚠ MERKNAD

Feil batterier i bilnøkkelen kan skade bilnøkkelen. Det er fare for materielle skader. Bytt ut utladet batteri kun med et batteri med samme spenning, størrelse og spesifikasjon.

Oprócz instrukcji obsługi przestrzegać następujących zaleceń.

⚠ OSTRZEŻENIE

W kluczu do pojazdu znajduje się bateria guzikowa. Baterie zwykłe i guzikowe mogą zostać połknięte i w przeciągu dwóch godzin doprowadzić do ciężkich lub śmiertelnych obrażeń, np. w wyniku wewnętrznych oparzeń lub poparzeń chemicznych. Istnieje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń oraz zagrożenie dla życia. Klucz do pojazdu i baterie trzymać poza zasięgiem dzieci. W przypadku podejrzenia, że bateria zwykła lub guzikowa została połknięta lub znajduje się w innej części ciała, bezzwłocznie udać się po pomoc medyczną.

⚠ WSKAZÓWKA

Niewłaściwa bateria może doprowadzić do uszkodzenia klucza do pojazdu. Istnieje niebezpieczeństwo strat materialnych. Rozładowaną baterię należy wymienić na baterię o takim samym napięciu, o tej samej wielkości i z taką samą specyfikacją.

Naast de handleiding ook het volgende in acht nemen.

⚠ WAARSCHUWING

De voertuigsleutel heeft een knoopcel als accu. Accu's of knoopcellen kunnen worden ingeslikt en binnen twee uur tot ernstige of dodelijke letsels leiden, bijv. door verbrandingen. Er bestaat kans op letsel of levensgevaar. Voertuigsleutels en accu's buiten het bereik van kinderen bewaren. Onmiddellijk medische hulp inroepen bij een vermoeden dat een accu of knoopcel werd ingeslikt of zich in een lichaamsdeel bevindt.

⚠ OPMERKING

Ongeschikte accu's in de voertuigsleutel kunnen de voertuigsleutel beschadigen. Er bestaat gevaar voor schade. De ontladen accu alleen door een accu met dezelfde spanning, dezelfde grootte en dezelfde specificaties vervangen.

Suplimentar față de manualul de utilizare, respectați următoarele.

⚠ AVERTIZARE

Cheia autovehiculului conține o baterie sub forma unui element tip buton. Bateriile sau elementele tip buton pot fi înghițite și pot produce vătămări grave sau mortale în interval de două ore, de ex. prin provocarea de arsuri interne sau arsuri caustice. Există pericol de vătămare sau chiar pericol de moarte. Păstrați cheia autovehiculului și bateriile în locuri inaccesibile copiilor. Dacă aveți suspiciunea că o baterie sau un element tip buton a fost înghițit sau se află într-o parte a corpului, apelați imediat medicul.

⚠ INDICAȚIE

Dacă în cheia autovehiculului se află baterii inadecvate, cheia autovehiculului poate suferi deteriorări. Există pericolul daunelor materiale. Înlocuiți bateria descărcată numai cu o baterie de aceeași tensiune, aceeași mărime și specificație identică.

Επιπρόσθετα στο εγχειρίδιο οδηγιών προσέξτε τα παρακάτω.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το κλειδί οχήματος περιέχει μια κομβιόσχημη μπαταρία. Οι μπαταρίες ή οι κομβιόσχημες μπαταρίες υπάρχει κίνδυνος να καταποθούν και εντός δύο ωρών να οδηγήσουν σε σοβαρούς ή θανάσιμους τραυματισμούς, π.χ. εξαιτίας εσωτερικών εγκαυμάτων ή χημικών εγκαυμάτων. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ή θανάτου. Φυλάτε το κλειδί οχήματος και τις μπαταρίες μακριά από παιδιά. Αν υπάρχει υποψία κατάποσης μιας κομβιόσχημης μπαταρίας ή μιας μπαταρίας ή ότι αυτή βρίσκεται μέσα σε κάποιο μέρος του σώματος, αναζητήστε άμεσα ιατρική βοήθεια.

⚠ Υπόδειξη

Ακατάλληλες μπαταρίες μέσα στο κλειδί οχήματος μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο κλειδί οχήματος. Υπάρχει κίνδυνος υλικών ζημιών. Αντικαθιστάτε την αποφορτισμένη μπαταρία μόνο με μια μπαταρία ίδιας τάσης, ίδιου μεγέθους και ίδιων προδιαγραφών.

Kromě návodu k obsluze věnujte pozornost následujícímu.

⚠ VAROVÁNÍ

Klíč vozidla obsahuje knoflíkový článek jako baterii. Baterie nebo knoflíkové články lze spolknout a během dvou hodin může dojít k těžkému nebo smrtelnému zranění, např. v důsledku vnitřních popálenin nebo poleptání. Hrozí nebezpečí poranění nebo smrtelného úrazu. Klíč vozidla a baterie uchovávejte mimo dosah dětí. Při podezření na spolknutí baterie nebo knoflíkového článku nebo na jejich přítomnost v těle ihned zavolejte lékařskou pomoc.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nevhodné baterie v klíči vozidla mohou klíč vozidla poškodit. Hrozí nebezpečí hmotných škod. Vybitou baterii vyměňte pouze za baterii se stejným napětím, stejnými rozměry a stejnou specifikací.

Para além do manual do condutor, respeitar o seguinte.

⚠ ATENÇÃO

Como bateria, a chave do veículo contém uma pilha tipo botão. As baterias ou as pilhas tipo botão podem ser engolidas e, dentro de duas horas, causar ferimentos graves ou até a morte devido a, por ex., queimaduras químicas internas. Existe risco de lesão ou risco de vida. Guardar a chave do veículo fora do alcance das crianças. Se suspeitar que uma bateria ou pilha tipo botão tenha sido engolida ou se encontra numa parte do corpo, entrar imediatamente em contacto com a assistência médica.

⚠ AVISO

Baterias inadequadas na chave do veículo podem danificar a chave do veículo. Existe perigo de danos materiais. Substituir a bateria descarregada por uma bateria com a mesma tensão, do mesmo tamanho e da mesma especificação.

Beakta även följande om instruktionsboken.

⚠ VARNING

Fordonsnyckeln innehåller en knappcell som batteri. Batterier eller knappceller kan sväljas och leda till allvarliga eller dödliga skador inom två timmar, t.ex. genom inre brännskador eller frätskador. Risk för personskador eller livsfara. Förvara fordonsnyckeln och batterierna utom räckhåll för barn. Om du misstänker att någon person har svalt ett batteri eller en knappcell eller att den finns i en kroppsdel måste du omedelbart söka medicinsk hjälp.

⚠ ANVISNING

Olämpliga batterier i fordonsnyckeln kan skada fordonsnyckeln. Risk för materiella skador. Ett urladdat batteri får bara bytas ut mot ett batteri med samma spänning, storlek och specifikation.

A kezelési útmutató mellett vegye figyelembe a következőket.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A járműkulcs egy gombelemmel működik. Az elemek, illetve a gombelemek lenyelhetők, és két órán belül súlyos vagy halálos sérüléseket okozhatnak, például belső gyulladások vagy felmaródások okozásával. Sérülésveszély vagy életveszély áll fenn. A járműkulcsot és az elemeket gyermekektől távol kell tartani. Egy elem, illetve egy gombelem lenyelésének gyanúja esetén, vagy ha az egy testrészbe kerülne, azonnal kérjen orvosi segítséget.

⚠ MEGJEGYZÉS

Csak megfelelő gombelemekkel használja a járműkulcsot, különben a járműkulcs károsodhat. Anyagi kár veszélye áll fenn. A lemerült elemet csak azonos feszültségű, azonos méretű és azonos jellemzőkkel rendelkező elemmel helyettesítse.

Poleg navodil za uporabo upoštevajte še naslednje.

⚠ OPOZORILO

Avtomobilski ključ ima gumbasto celico kot baterijo. V primeru, če pride do zaužitja baterije ali gumbaste celice, lahko to v dveh urah povzroči resne telesne poškodbe ali smrt, npr. zaradi notranjih kemičnih opeklin. Obstaja nevarnost telesnih poškodb ali smrtna nevarnost. Avtomobilski ključ in baterije hranite zunaj dosega otrok. Če obstaja sum, da je prišlo do zaužitja baterije ali gumbaste celice ali da je v katerem koli delu telesa, takoj pokličite zdravniško pomoč.

⚠ OPOMBA

Neprimerne baterije v avtomobilskem ključu ga lahko poškodujejo. Obstaja nevarnost materialne škode. Izpraznjeno baterijo lahko zamenjate samo z baterijo enake napetosti, enake velikosti in istih tehničnih specifikacij.

Vær opmærksom på følgende ud over instruktionsbogen.

⚠ ADVARSEL

Bilnøglen inderholder et knapbatteri som batteri. Batterier eller knapbatterier kan sluges og i løbet af to timer føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser, f.eks. indre forbrændinger eller ætsninger. Der er risiko for kvæstelse eller livsfare. Bilnøgler og batterier skal opbevares utilgængeligt for børn. Hvis der er mistanke om, at et batteri eller et knapbatteri er blevet slugt eller befinder sig i en kropsdel, skal lægen kontaktes omgående.

⚠ BEMÆRK

Uegnede batterier i bilnøglen kan beskadige bilnøglen. Der er risiko for materiel skade. Det afladede batteri må kun udskiftes med et batteri med samme spænding, størrelse og specifikationer.

Okrem návod na obsluhu rešpektujte aj nasledujúce pokyny.

⚠ VAROVANIE

Kľúč od vozidla obsahuje gombíkovú batériu. Hrozí prehltnutie batérií alebo gombíkových batérií a v priebehu dvoch hodín vznik vážnych alebo smrteľných poranení, napr. vnútorné popáleniny alebo poleptania. Hrozí nebezpečenstvo zranenia alebo ohrozenie života. Kľúč od vozidla a batérie uchovávajte mimo dosahu detí Pri podozrení na prehltnutie batérie alebo gombíkovej batérie alebo na ich prítomnosť v niektorej časti tela okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

⚠ UPOZORNENIE

Nevhodné batérie v kľúči od vozidla ho môžu poškodiť. Hrozí nebezpečenstvo vecných škôd. Vybitú batériu nahraďte batériou s rovnakým napätím, rovnakou veľkosťou a rovnakou špecifikáciou.

Please note the following in addition to the information provided in the Owner's Handbook.

⚠ WARNING

The battery inside the vehicle key is a button cell. Batteries or button cells can be swallowed, causing serious or even fatal injuries within two hours, e.g. due to internal burns or cauterisations. There is a danger of injury or danger to life. Keep vehicle keys and batteries out of the reach of children. Seek medical assistance immediately if you suspect that a battery or button cell has been swallowed or has got into a part of the body.

⚠ NOTE

Using unsuitable batteries in a vehicle key can damage the vehicle key. There is a risk of material damage. Discharged batteries should only ever be replaced with batteries of the same voltage, same size and same specification.

Zusätzlich zur Betriebsanleitung folgendes beachten.

⚠ WARNUNG

Der Fahrzeugschlüssel enthält als Batterie eine Knopfzelle. Batterien oder Knopfzellen können verschluckt werden und innerhalb von zwei Stunden zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen, z. B. durch innere Verbrennungen oder Verätzungen. Es besteht Verletzungsgefahr oder Lebensgefahr. Fahrzeugschlüssel und Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Bei Verdacht, dass eine Batterie oder Knopfzelle verschluckt wurde oder sich in einem Körperteil befindet, sofort medizinische Hilfe rufen.

⚠ HINWEIS

Ungeeignete Batterien im Fahrzeugschlüssel können den Fahrzeugschlüssel beschädigen. Es besteht die Gefahr von Sachschäden. Die entladene Batterie nur durch eine Batterie mit gleicher Spannung, gleicher Größe und gleicher Spezifikation ersetzen.

Respecter les consignes suivantes en plus de l a notice d'utilisation

⚠ AVERTISSEMENT

La clé du véhicule contient une pile bouton. Les batteries ou piles boutons peuvent être avalées et provoquer des blessures graves voire mortelles dans les deux heures, par exemple par des brûlures internes ou des brûlures chimiques. Risque de blessures ou danger de mort. Tenir la clé du véhicule et les batteries hors de la portée des enfants. En cas de suspicion d'ingestion d'une batterie ou d'une pile bouton ou d'introduction dans une partie du corps, contacter immédiatement un médecin.

⚠ REMARQUE

L'insertion de batteries non conformes dans la clé du véhicule peut endommager cette dernière. Risque de dommages matériels. Remplacer la batterie déchargée uniquement par une batterie de tension, de taille et de spécification identiques.

Observar lo siguiente adicionalmente al manual de instrucciones.

⚠ AVISO

La llave del vehículo contiene una pila de botón a modo de batería. Las pilas o las pilas de botón pueden ser ingeridas y, en el plazo de dos horas, causar lesiones graves o mortales como, p. ej., por quemaduras o abrasiones internas. Existe peligro de lesionarse o peligro de muerte. Mantener la llave del vehículo y las pilas fuera del alcance de los niños. Si sospecha que se ha ingerido una pila o una pila de botón, o que se encuentra en una parte del cuerpo, busque asistencia médica de inmediato.

⚠ INDICACIÓN

Las pilas no adecuadas para la llave del vehículo pueden dañar la misma. Existe peligro de daños materiales. La pila descargada únicamente debe ser sustituida por una pila con la misma tensión, el mismo tamaño y las mismas especificaciones.

© 2020 Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft
Munich, Germany
Not to be reproduced, wholly or in part, without written permission from BMW AG, Munich.
Order No.: 01 40 9 831 840
12.2020
Printed on environmentally friendly paper, bleached without chlorine, suitable for recycling.