

Manual de instrucciones

F 800 ST



BMW Motorrad



The Ultimate Riding
Machine

Datos del vehículo y del concesionario

Datos del vehículo

Modelo

Número de chasis

Referencia de la pintura

Primera matriculación

Matrícula

Datos del concesionario

Persona de contacto en Servicio

Sr./Sra.

Número de teléfono

Dirección del concesionario/teléfono (sello de la empresa)

¡Bienvenido a BMW!

Nos alegramos de que se haya decidido por una motocicleta BMW, y le damos la bienvenida al mundo de los conductores BMW.

Procure familiarizarse con su nueva motocicleta. De ese modo, podrá conducirla con seguridad.

Lea atentamente el manual de instrucciones antes de arrancar su nueva BMW. En este cuaderno encontrará información importante sobre el manejo del vehículo BMW y sobre el modo de aprovechar al máximo sus posibilidades técnicas.

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

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

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

BMW Motorrad.

Índice

Para buscar un tema en concreto, consulte el índice alfabético al final de este manual de instrucciones.

1 Instrucciones generales

Resumen general	6
Abreviaturas y símbolos	6
Equipamiento	7
Datos técnicos	7
Actualidad	7

2 Sinopsis

Vista general del lado izquierdo	11
Vista general del lado derecho	13
Bajo el asiento	14
Debajo de la tapa del compartimento de la batería	15
Conjunto del puño izquierdo	16
Conjunto del puño derecho	17

Cuadro de instrumentos	18
Faro	19

3 Indicadores

Indicaciones estándar	22
Indicaciones con ordenador de a bordo ^{EO}	23
Indicaciones con control de la presión de inflado de los neumáticos RDC ^{EO}	24
Indicadores de advertencia estándares	25
Indicadores de advertencia del ordenador de a bordo (EO)	29
Indicaciones del ABS ^{EO}	30
Indicaciones del RDC ^{EO}	32
Indicadores de advertencia del sistema de alarma antirrobo (EO)	37

4 Manejo

Cerradura de contacto y del manillar	40
Bloqueo electrónico de arranque (EWS)	41
Reloj	42
Cuentakilómetros	42
Ordenador de a bordo ^{EO}	43
Control de presión de neumáticos RDC ^{EO}	49
Luces	49
Intermitentes	51
Intermitentes de advertencia	51
Interruptor de parada de emergencia	53
Calefacción de puños ^{EO}	53
Embrague	54
Freno	55
Retrovisores	55
Pretensado del muelle	55
Amortiguación	57
Neumáticos	57
Faro	58

Asiento	59	8 Mantenimiento	91	9 Conservación	123
Soporte para casco	60	Instrucciones generales	92	Productos de limpieza y mantenimiento	124
5 Conducir.....	63	Juego de herramientas de a bordo de servicio.....	92	Lavado del vehículo	124
Instrucciones de seguridad	64	Aceite del motor	93	Limpieza de piezas delicadas del vehículo	124
Lista de control	66	Sistema de frenos general	95	Cuidado de la pintura	126
Arrancar	66	Pastillas de freno	95	Conservación.....	126
Rodaje	69	Líquido de frenos	97	Retirar del servicio la motocicleta	126
Frenos	70	Líquido refrigerante	99	Poner en servicio la motocicleta.....	127
Parada de la motocicleta	71	Embrague	101	10 Datos técnicos	129
Repostar	73	Neumáticos	101	Tabla de fallos	130
6 Técnica en detalle	75	Llantas	101	Uniones atornilladas	131
Sistema de frenos con sistema BMW Motorrad ABS ^{EO}	76	Ruedas	102	Motor	132
Control de presión de neumáticos RDC ^{EO}	78	Bastidor de la rueda delantera.....	108	Combustible.....	133
7 Accesorios	81	Bastidor de la rueda trasera.....	109	Aceite del motor	133
Instrucciones generales	82	Lámparas	110	Embrague	134
Toma de corriente	82	Arranque con alimentación externa	116	Cambio.....	134
Equipaje	83	Batería	118	Propulsión de la rueda trasera	135
Maleta ^{AO}	85			Tren de rodaje	135
Topcase ^{AO}	87			Frenos	136
				Ruedas y neumáticos	136

Sistema eléctrico	139
Chasis	140
Dimensiones	141
Pesos	142
Valores de marcha	142

11 Servicio 143

Servicio Posventa BMW	
Motorrad	144
Calidad del Servicio Posven- ta BMW Motorrad	144
BMW Motorrad Service Card: Asistencia en carre- tera.....	145
Red de Servicio Posventa BMW Motorrad	145
Tareas de mantenimien- to	145
Confirmación del manteni- miento	147
Confirmación del servi- cio.....	152

Instrucciones generales

Resumen general	6
Abreviaturas y símbolos	6
Equipamiento	7
Datos técnicos	7
Actualidad	7

Resumen general

En el capítulo 2 de este manual de instrucciones se ofrece una primera visión general de su motocicleta. En el capítulo 10 se documentan 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 algún tiene previsto vender la motocicleta, asegúrese de entregar también este manual, documentación fundamental de la misma.

Abreviaturas y símbolos



Identifica advertencias que deben observarse obligatoriamente para su seguridad, la de los demás y la de su motocicleta.



Avisos especiales para el manejo correcto del vehículo y para la realización de tareas de ajuste, mantenimiento y cuidados.



Identifica el final de una advertencia.



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 específica de un equipamiento.



Par de apriete.



Fecha técnica.

EO

Equipo opcional
Los equipos opcionales BMW ya se tienen en cuenta durante la producción de los vehículos.

AO

Accesorios opcionales
Los accesorios opcionales pueden solicitarse a través del Concesionario BMW Motorrad para ser incorporados posteriormente.

EWS

Bloqueo electrónico de arranque.

DWA

Alarma antirrobo.

ABS

Sistema antibloqueo.

RDC

Control de presión de neumáticos.

Equipamiento

A la hora de comprar su motocicleta BMW se ha decidido por un modelo con un equipamiento específico. Este manual de instrucciones describe los equipos opcionales que ofrece BMW (EO) y una selección de diferentes accesorios opcionales (AO). Le rogamos que comprenda que en el manual se describen también equipos y accesorios que no ha elegido con su motocicleta. También puede haber variaciones específicas de cada país con respecto a la motocicleta representada. En caso de que su equipo BMW incluya accesorios que no se describen en este manual de instrucciones, estos se describirán en un manual de instrucciones diferente.

Datos técnicos

Todos los datos relativos a dimensiones, peso y potencia contenidos en el Manual de instrucciones se basan en las normativas del Instituto Alemán de Normalización (DIN) y cumplen las prescripciones sobre tolerancias establecidas por dicha institución. Pueden existir divergencias respecto a estos datos en las ejecuciones específicas para determinados países.

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 ningún derecho referente a la información, las figuras y las descripciones de este manual.

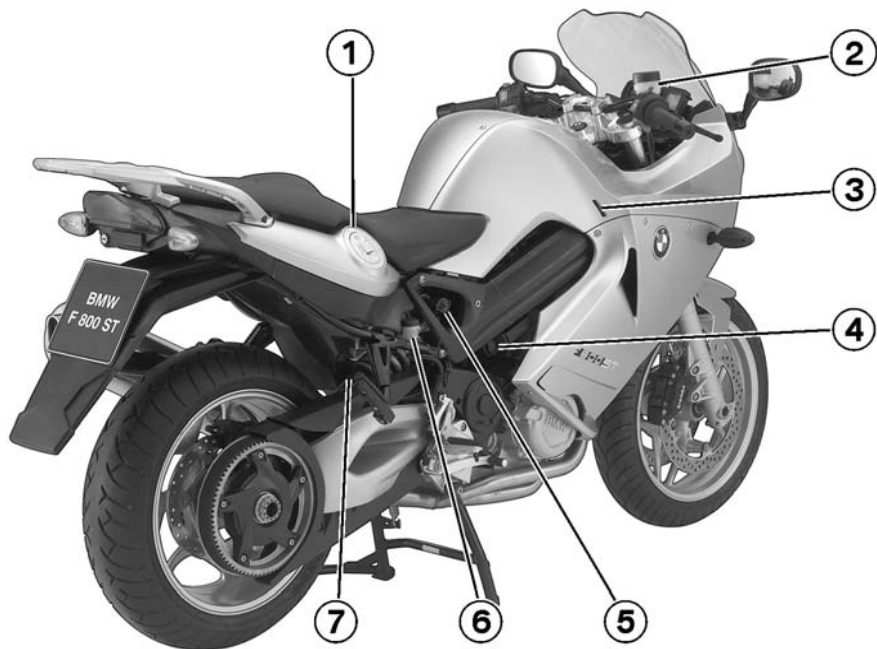
Sinopsis

Vista general del lado izquierdo	11
Vista general del lado derecho	13
Bajo el asiento	14
Debajo de la tapa del compartimento de la batería	15
Conjunto del puño izquierdo	16
Conjunto del puño derecho	17
Cuadro de instrumentos	18
Faro	19



Vista general del lado izquierdo

- 1 Ajuste del alcance de los faros (debajo del cuadro de instrumentos) (➡ 59)
- 2 Cerradura del asiento (➡ 59)
- 3 Abertura de llenado de aceite del motor y varilla de control del nivel de aceite (➡ 93)

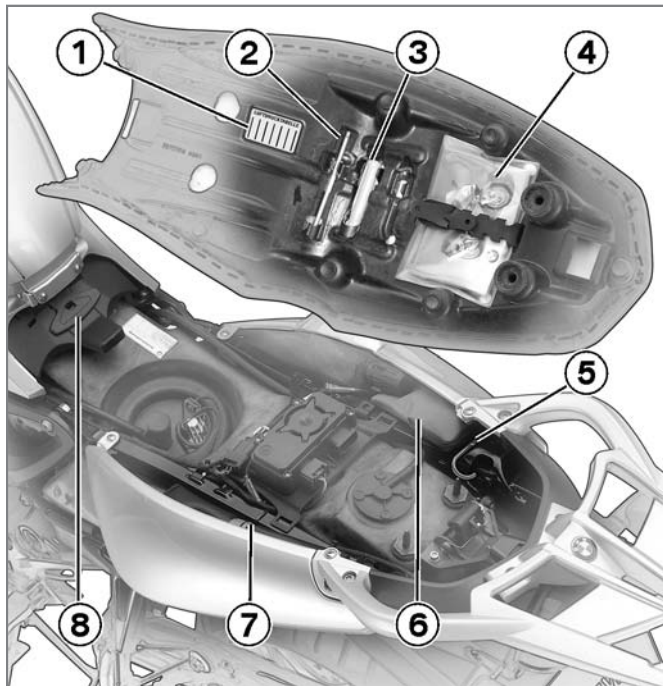


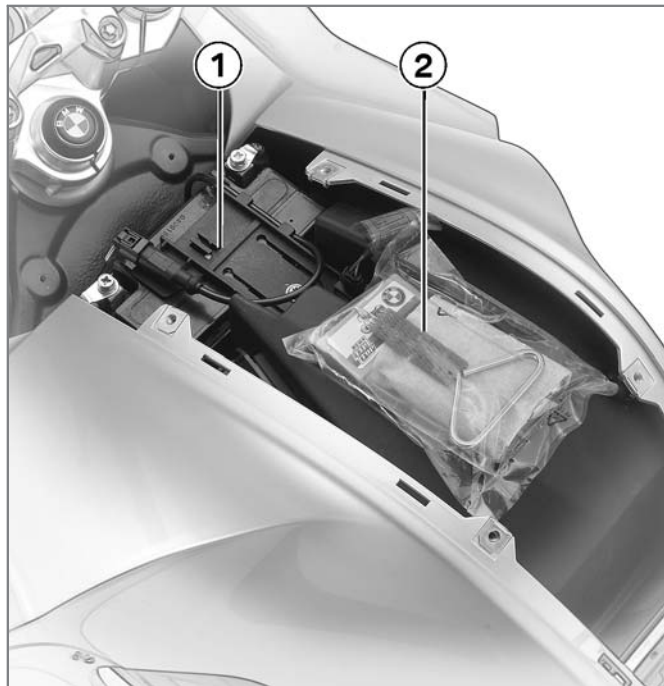
Vista general del lado derecho

- 1 Boca de llenado de combustible (⇒ 73)
- 2 Depósito de líquido de frenos delantero (⇒ 97)
- 3 Indicador de nivel del líquido refrigerante (⇒ 99)
- 4 Toma de corriente (⇒ 82)
- 5 Ajuste del pretensado del muelle trasero (⇒ 55)
- 6 Depósito de líquido de frenos trasero (⇒ 98)
- 7 Ajuste de la amortiguación trasera (⇒ 57)

Bajo el asiento

- 1 Tabla de presión de inflado de los neumáticos
- 2 Punta de destornillador Torx 25 / estrella
- 3 Mango de destornillador
- 4 Manual de instrucciones
- 5 Soporte para casco (➡ 60)
- 6 Ubicación del set de primeros auxilios (AO)
- 7 Juego de herramientas de a bordo de servicio (➡ 92)
- 8 Herramienta para el ajuste del pretensado de muelle (➡ 55)



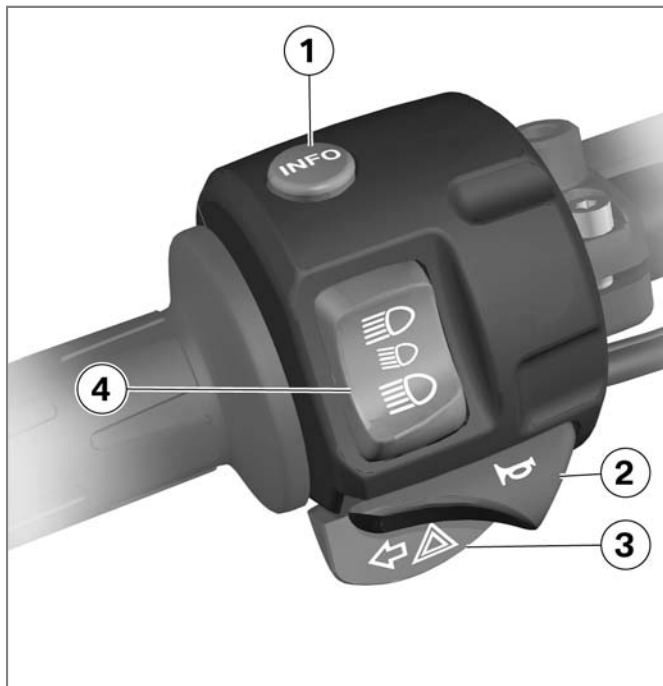


Debajo de la tapa del compartimento de la batería

- 1 Batería (→ 118)
- 2 Ubicación del set de avería de neumático (AO)

Conjunto del puño izquierdo

- 1 Manejo del ordenador de a bordo^{EO} (➡ 43)
- 2 Bocina
- 3 Intermitente izquierdo (➡ 51), Intermitentes de advertencia (➡ 51)
- 4 Luces de carretera y ráfagas (➡ 50)





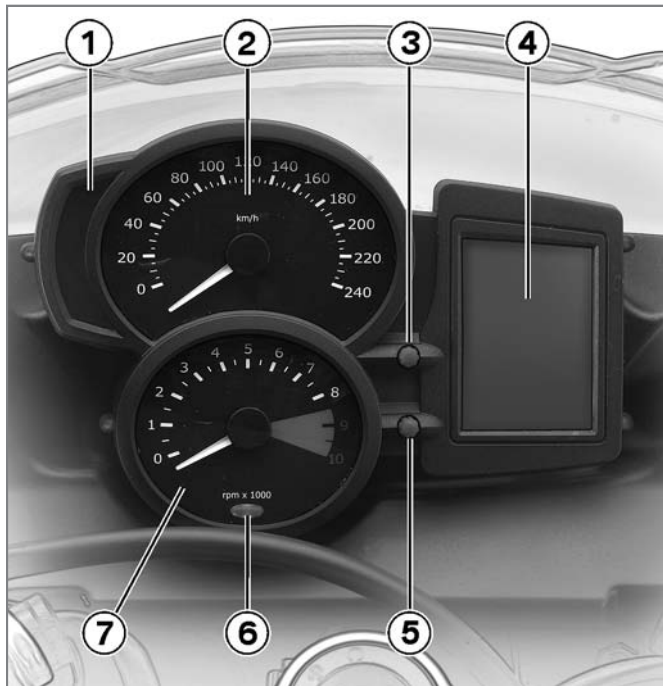
Conjunto del puño derecho

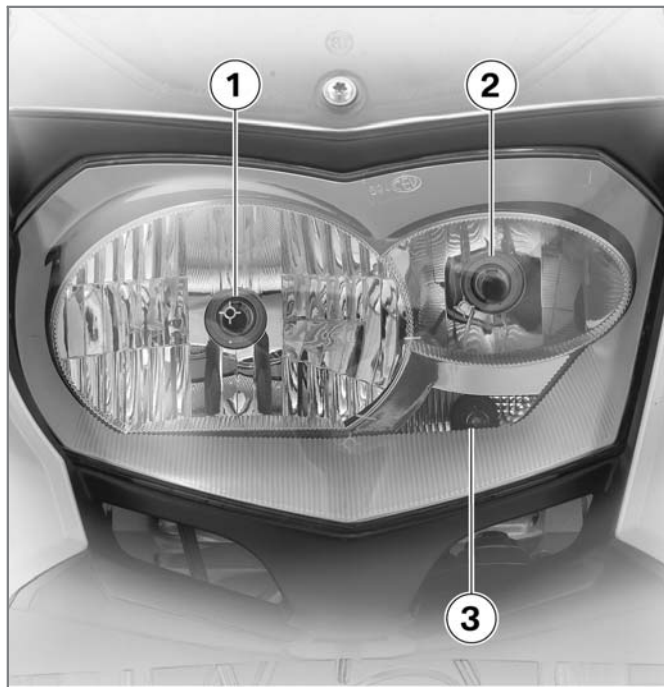
- 1** Interruptor de parada de emergencia (⇒ 53)
- 2** Tecla de arranque (⇒ 66)
- 3** Calefacción de puños^{EO} (⇒ 53)
- 4** Intermitente derecho (⇒ 51), Intermitentes de advertencia (⇒ 51)
- 5** Intermitentes desconectados. (⇒ 51), Intermitentes de advertencia desconectados (⇒ 52)

Cuadro de instrumentos

- 1 Testigos de control (⇒ 22)
- 2 Velocímetro
- 3 Manejo del cronómetro^{EO} (⇒ 46)
Ajustar el reloj (⇒ 42)
- 4 Pantalla multifunción (⇒ 22)
- 5 Seleccionar el indicador (⇒ 42)
Poner a cero el cuentakilómetros parcial (⇒ 43)
- 6 Testigo de control del sistema de alarma antirrobo (EO), Sensor para la iluminación de los instrumentos, Indicador de advertencia de revoluciones
- 7 Cuentarrevoluciones

▶ La iluminación del cuadro de instrumentos está dotada de un sistema de conmutación automático de día y noche.◀





Faro

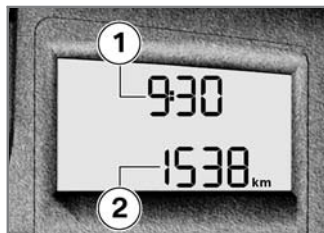
- 1 Luces de cruce
- 2 Luz de carretera
- 3 Luces de posición

Indicadores

Indicaciones estándar	22
Indicaciones con ordenador de a bordo ^{EO}	23
Indicaciones con control de la presión de inflado de los neumáticos RDC ^{EO}	24
Indicadores de advertencia estándares	25
Indicadores de advertencia del ordenador de a bordo (EO)	29
Indicaciones del ABS ^{EO}	30
Indicaciones del RDC ^{EO}	32
Indicadores de advertencia del sistema de alarma antirrobo (EO)	37

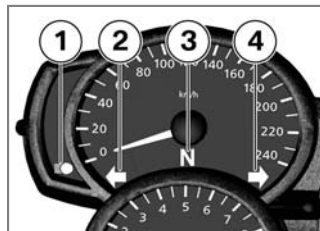
Indicaciones estándar

Pantalla multifunción



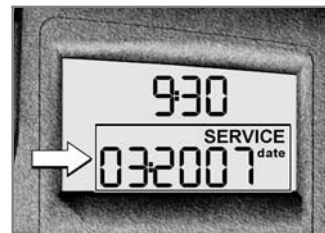
- 1 Reloj (➡ 42)
- 2 Cuentakilómetros (➡ 42)

Testigos de control

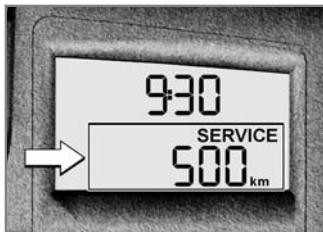


- 1 Luz de carretera
- 2 Intermitente izquierdo
- 3 Ralentí
- 4 Intermitente derecho

Indicación de mantenimiento



Si el tiempo restante hasta el siguiente servicio de mantenimiento es inferior a un mes, la fecha del servicio de mantenimiento se mostrará inmediatamente después del pre-ride check durante un breve intervalo de tiempo. El mes y año, ambos con dos o cuatro cifras, se separan con dos puntos. En este ejemplo, la indicación significa "marzo 2007".



En caso de que el kilometraje anual sea elevado, bajo ciertas circunstancias puede ocurrir que venza un servicio de mantenimiento adelantado. Si el kilometraje para el servicio de mantenimiento adelantado es inferior a 1.000 km, los kilómetros restantes se irán restando en secuencias de 100 km y se mostrarán inmediatamente después del pre-ride check durante un breve intervalo de tiempo.

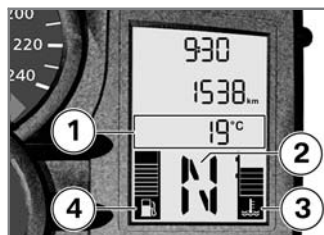
Si el plazo para el mantenimiento ha vencido, además de la indicación de kilometraje y fecha se

enciende el testigo de advertencia general en amarillo. La inscripción del servicio de mantenimiento se muestra de forma permanente.

Si la indicación de mantenimiento se muestra con más de un mes de antelación respecto a la fecha de mantenimiento o si la inscripción del servicio de mantenimiento desaparece al vencer la fecha de mantenimiento, deberá ajustarse la fecha almacenada en el cuadro de instrumentos. Esta situación puede ocurrir cuando la batería ha permanecido desembornada durante largo tiempo. Para ajustar la fecha acuda a un taller especializado, preferentemente un Concesionario BMW Motorrad.◀

Indicaciones con ordenador de a bordo^{EO}

Pantalla multifunción



- 1 Área de visualización del ordenador de a bordo^{EO} (⇒ 43)
- 2 Indicador de marcha seleccionada (⇒ 24)
- 3 Temperatura del líquido refrigerante (⇒ 24)
- 4 Nivel de combustible (⇒ 24)

Indicador de marcha seleccionada

N Se muestra la marcha engranada, o bien **N** para ralentí.

N Si no hay ninguna marcha engranada, se ilumina adicionalmente el testigo de control para ralentí.

Temperatura del líquido refrigerante

 Los segmentos encima del símbolo de temperatura indican el nivel de la temperatura del líquido refrigerante.

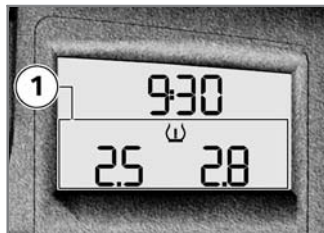
Nivel de combustible

 Los segmentos situados debajo del símbolo del surtidor de gasolina indican el nivel de combustible restante. La barra transversal superior se representa ampliada y corresponde a un nivel de combustible pro-

porcionalmente mayor que las otras barras.

Después de repostar se muestra durante un breve período de tiempo todavía el nivel de llenado anterior antes de actualizar la indicación.

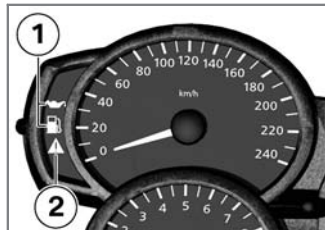
Indicaciones con control de la presión de inflado de los neumáticos RDC^{EO}



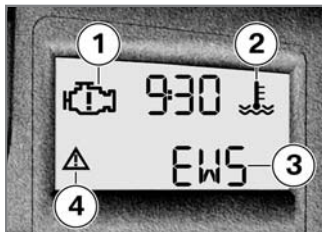
- 1** Presiones de inflado de los neumáticos en alternancia con los cuentakilómetros^{EO} (➡ 49)

Indicadores de advertencia estándares

Representación



Las advertencias se representan mediante los testigos de advertencia **1** o los testigos de advertencia generales **2** junto con una indicación de advertencia o un símbolo de advertencia en la pantalla multifunción. En función de la urgencia de las advertencias, el testigo de advertencia general se ilumina en rojo o en amarillo.



En la pantalla multifunción se pueden mostrar los símbolos de advertencia **1** y **2**. Las indicaciones de advertencia, por ejemplo, **3** se representan en la zona de indicación del cuentakilómetros precedidas del triángulo de advertencia **4**.

Si existen varias advertencias, se muestran todos los testigos y símbolos de advertencia correspondientes. Las indicaciones de advertencia pueden consultarse en alternancia con los cuentakilómetros (➡ 42). El testigo de advertencia general se muestra

en función de la advertencia más urgente.

En la siguiente página se muestra una vista general de las posibles advertencias.

Vista general de los indicadores de advertencia

Significado

	Se ilumina en amarillo		Aparece	EWS activo (➡ 27)
			Se muestra la advertencia EWS	
	Se ilumina			Se ha alcanzado el nivel de reserva (➡ 27)
	Se ilumina en rojo		El símbolo de la temperatura parpadea	Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta (➡ 27)
	Se ilumina en amarillo		Aparece	Motor en funcionamiento de emergencia (➡ 28)
	Parpadea			Presión de aceite del motor insuficiente (➡ 28)
	Se ilumina en amarillo		Aparece	Avería en una lámpara (➡ 29)
			Se muestra LAMP	

EWS activo



El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.



Se muestra el triángulo de advertencia.

Se muestra la advertencia EWS. La llave utilizada no está autorizada para el arranque, o la comunicación entre la llave y el sistema electrónico del motor está interrumpida.

- Retirar el resto de llaves del vehículo que se encuentren junto a la llave de encendido.
- Utilizar la llave de repuesto.
- Preferentemente, encargar la sustitución de la llave defectuosa en un Concesionario BMW Motorrad.

Se ha alcanzado el nivel de reserva



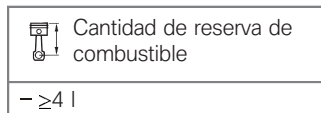
El testigo de advertencia de reserva de combustible se ilumina.



La falta de combustible puede provocar fallos de combustión y que el motor se apague repentinamente. Los fallos de combustión pueden dañar el catalizador, el paro repentino del motor puede provocar accidentes.

No agotar el contenido del depósito de combustible.◀

En el depósito queda como máximo la reserva de combustible.



- Repostar (➡ 73)

Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta



El testigo de advertencia general se ilumina en rojo.



El símbolo de la temperatura parpadea.



En caso de sobrecalentamiento del motor, la continuación de la marcha puede provocar daños en el motor. Observar siempre las medidas descritas más abajo.◀

El nivel de refrigerante es demasiado bajo.

- Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➡ 99)
- Si el nivel de refrigerante es demasiado bajo:
- Rellenar con líquido refrigerante (➡ 99)

La temperatura del líquido refrigerante es demasiado alta.

- Si es posible, para que el motor se refrigere, conducir en carga parcial.
- Apagar el motor en retenciones, pero dejar el encendido conectado para que el ventilador siga funcionando.
- Si la temperatura del refrigerante se eleva con demasiada frecuencia, se recomienda acudir lo antes posible a un taller especializado, a ser posible a un Concesionario BMW Motorrad.

Motor en funcionamiento de emergencia



El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.



Se indica el símbolo de motor.



El motor se encuentra en funcionamiento de emergencia. Es probable que esté disponible solo una potencia re-

ducida del motor la cual, en maniobras de adelantamiento, puede provocar situaciones peligrosas. Adaptar la conducción a la potencia actual del motor, que probablemente se ha reducido. ◀

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.
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Presión de aceite del motor insuficiente



El testigo de advertencia de presión de aceite del motor parpadea.

La presión de aceite del circuito de lubricación es demasiado baja. Si se enciende el testigo de advertencia parar de inmediato y apagar el motor.



La advertencia de presión de aceite de motor insuficiente no cumple la función de un control del nivel de aceite. El nivel de aceite sólo se podrá controlar en la varilla de medición de aceite. ◀

La causa de la advertencia de presión de aceite de motor insuficiente puede ser que el nivel de aceite de motor sea demasiado bajo.

- Comprobar el nivel de aceite del motor (→ 93)

Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo:

- Añadir aceite del motor (⇒ 94)

Con un nivel de aceite del motor correcto:

 Si se conduce con una presión de aceite del motor insuficiente, éste puede resultar dañado.

No continuar la marcha.◀

- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Avería en una lámpara

 El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.

 Se muestra el triángulo de advertencia.

Se muestra LAMP.

 El hecho de que se funda una lámpara de la motocicleta supone un riesgo para la seguridad, ya que es posible que los otros conductores no vean la máquina.

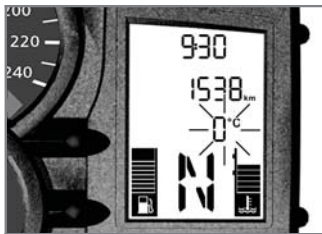
Sustituir las lámparas defectuosas con la mayor brevedad posible; es aconsejable disponer siempre de las lámparas de recambio correspondientes.◀

Bombilla de la luz de cruce, luz de posición, luz trasera, luz de freno o intermitente fundida.

- Mediante un control visual localizar las bombillas defectuosas.
- Sustituir las luces de carretera/ cruce (⇒ 111)
- Sustituir la lámpara de la luz de posición (⇒ 112)
- Sustituir las lámparas de la luz de freno y la luz trasera (⇒ 114)

- Sustituir las lámparas de los intermitentes delanteros y traseros (⇒ 115)

Indicadores de advertencia del ordenador de a bordo (EO)



La indicación de temperatura ambiente parpadea.

La temperatura ambiente medida en el vehículo es inferior a 3 °C.

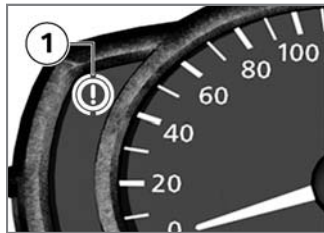


La advertencia sobre hielo no excluye la posibilidad de que se hayan formado placas de hielo incluso si se registran temperaturas por encima de 3 °C. Con temperaturas exteriores bajas siempre debe conducirse con precaución, en especial sobre puentes y calzadas sombrías.◀

- Conducir con precaución.

Indicaciones del ABS^{EO}

Representación



Las advertencias sobre el ABS se muestran mediante los testigos de advertencia del ABS **1**. En algunos países puede optarse por otra representación del testigo de advertencia de ABS.



Possible variante nacional.

Encontrará información más detallada sobre el BMW Motorrad ABS a partir de la página (➡ 76), encontrará un resumen de las advertencias posibles en la siguiente página.

Vista general de los indicadores de advertencia

Significado



Parpadea

Autodiagnóstico no finalizado (➡ 32)



Se ilumina

Avería en el ABS (➡ 32)

Autodiagnóstico no finalizado



El testigo de advertencia de ABS parpadea.

La función ABS no está disponible porque el autodiagnóstico no ha finalizado. Para comprobar los sensores de rueda, la motocicleta deberá desplazarse algunos metros.

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

Avería en el ABS



El testigo de advertencia de ABS se enciende.

La unidad de mando del ABS ha detectado una avería. La función ABS no estará disponible.

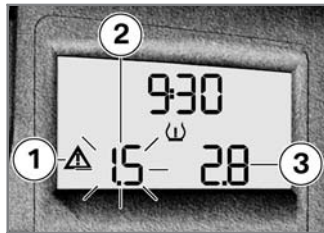
- Es posible continuar con la marcha. Sin embargo, hay que recordar que la función ABS

no está disponible. Considerar las informaciones secundarias sobre la situación que puedan ocasionar una avería en el ABS (► 77).

- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Indicaciones del RDC^{EO}

Representación



El símbolo de advertencia **1** señala una presión de inflado de los neumáticos crítica, la presión de aire correspondiente de la rueda delantera **2** o trasera **3** parpadea.



Si el valor crítico se sitúa dentro de la zona límite de la tolerancia admisible, el testigo de advertencia general también se enciende en amarillo. Si la presión de inflado medida en los neumáticos se sitúa fuera de la

tolerancia admisible, el testigo de advertencia general parpadea en rojo.

Encontrará información más detallada sobre BMW Motorrad RDC a partir de la página (➡ 78), encontrará un resumen sobre las advertencias posibles en la siguiente página.

Vista general de los indicadores de advertencia

Significado

	Se ilumina en amarillo		Aparece	Presión de inflado de los neumáticos en la zona límite de tolerancia permitida (➡ 35)
			La presión crítica de aire parpadea.	
	Parpadea en rojo		Aparece	Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia permitida (➡ 35)
			La presión crítica de aire parpadea.	
			Se indica con "--" o con "-- --"	Problema de transmisión (➡ 36)
	Se ilumina en amarillo		Aparece	Sensor averiado o fallo del sistema (➡ 36)
			Se indica con "--" o con "-- --"	
	Se ilumina en amarillo		Aparece	Batería baja del sensor de presión de inflado de los neumáticos (➡ 37)
			Se muestra RdC.	

Presión de inflado de los neumáticos en la zona límite de tolerancia permitida



El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.



Se muestra el triángulo de advertencia.

La presión crítica de aire parpadea.

La presión de inflado medida en los neumáticos se encuentra en la zona límite de tolerancia permitida.

- Corregir la presión de inflado de los neumáticos de acuerdo con los datos de la parte trasera del sobre del Manual de instrucciones.



Las indicaciones de presión de la parte posterior del sobre hacen referencia a una temperatura del aire de los neumáticos de 20 °C. Para adaptar la presión del aire a otras tempe-

raturas, actúe como se indica a continuación:

Calcule la diferencia entre el valor nominal según el manual de instrucciones y el valor determinado por el sistema RDC. Cambie la presión de inflado de los neumáticos compensando esta diferencia con ayuda de un aparato de medición de la presión en una estación de servicio.◀

Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia permitida



El testigo de advertencia general parpadea en rojo.



Se muestra el triángulo de advertencia.

La presión crítica de aire parpadea.

La presión de inflado medida en los neumáticos se encuentra fuera de la tolerancia permitida.

- Comprobar si los neumáticos están dañados y si son aptos para la conducción.

Si los neumáticos aún son aptos para la conducción:



Una presión incorrecta de inflado de los neumáticos empeora las propiedades de marcha de la motocicleta. Adaptar siempre la conducción a la presión incorrecta de inflado de los neumáticos.◀

- En la siguiente oportunidad corregir la presión de inflado de los neumáticos.
- Hacer comprobar el estado de los neumáticos por un taller especializado, preferentemente por un Concesionario BMW Motorrad.

Si no es seguro que los neumáticos sean aptos para la conducción:

- No continuar la marcha.
- Informar al servicio de averías.

- Hacer comprobar el estado de los neumáticos por un taller especializado, preferentemente por un Concesionario BMW Motorrad.

Problema de transmisión

Se indica con "--" o con "---".

La velocidad del vehículo no ha superado el umbral aprox. de 30 km/h. Los sensores del RDC envían su señal a partir de una velocidad superior a este umbral (→ 78).

- Observar la indicación del RDC cuando la velocidad es más alta. Solo se trata de una avería persistente si también se enciende el testigo de advertencia general. En ese caso:
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para que solucionen el error.

La comunicación por radio con los sensores del RDC no funciona. Una posible causa es la presencia en las cercanías de otros sistemas con comunicación por radio que afectan a la comunicación entre la unidad de mando del RDC y los sensores.

- Observar la indicación del RDC en otro entorno. Solo se trata de una avería persistente si también se enciende el testigo de advertencia general. En ese caso:
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para que solucionen el error.

Sensor averiado o fallo del sistema



El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.



Se muestra el triángulo de advertencia.

Se indica con "--" o con "---".

Se han montado ruedas sin sensores de RDC.

- Montar un juego de ruedas con sensores de RDC.

Uno o dos sensores del RDC se han averiado.

- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para que solucionen el error.

Se ha producido un fallo del sistema.

- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para que solucionen el error.

Batería baja del sensor de presión de inflado de los neumáticos



El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.



Se muestra el triángulo de advertencia.

Se muestra RdC.



Este mensaje de error se muestra durante un breve espacio de tiempo solo en combinación con el pre-ride-check.◀

La batería del sensor de presión de los neumáticos ha dejado de tener capacidad plena. El funcionamiento del control de presión de inflado de los neumáticos solo está garantizado durante un espacio de tiempo limitado.

- Acudir a un taller especializado, a ser posible a un Concesionario BMW Motorrad.

Indicadores de advertencia del sistema de alarma antirrobo (EO)



El testigo de advertencia general se ilumina en amarillo.



La indicación de advertencia dWA se muestra con el triángulo de advertencia antepuesto.



Este mensaje de error se muestra durante un breve espacio de tiempo solo en combinación con el pre-ride-check.◀

La batería de la alarma antirrobo ha agotado toda su capacidad. El funcionamiento de la alarma antirrobo con la batería del vehículo desembornada no está garantizado.

- Acudir a un taller especializado, a ser posible a un Concesionario BMW Motorrad.

Manejo

Cerradura de contacto y del manillar	40
Bloqueo electrónico de arranque (EWS).....	41
Reloj	42
Cuentakilómetros	42
Ordenador de a bordo ^{EO}	43
Control de presión de neumáticos RDC ^{EO}	49
Luces	49
Intermitentes.....	51
Intermitentes de advertencia	51
Interruptor de parada de emergencia	53
Calefacción de puños ^{EO}	53
Embrague	54

Freno	55
Retrovisores	55
Pretensado del muelle	55
Amortiguación	57
Neumáticos	57
Faro	58
Asiento	59
Soporte para casco	60

Cerradura de contacto y del manillar

Llave de contacto

Con el vehículo recibe una llave principal y una de reserva. En caso de perder la llave, consultar las indicaciones referentes al bloqueo electrónico de arranque EWS (➡ 41).

La cerradura de contacto y del manillar, la tapa del depósito de combustible y la cerradura del asiento se accionan con la misma llave.

con AO Maleta y con AO Topcase:

Si lo desea, también pueden abrirse y cerrarse las maletas y la Topcase con la misma llave. Para ello, póngase en contacto con un taller especializado, preferentemente un Concesionario BMW Motorrad.<

Conectar el encendido

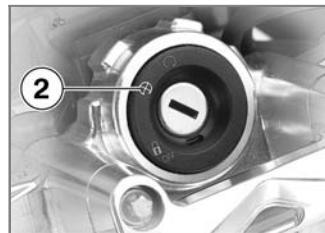


- Girar la llave a la posición **1**.
 - » Luz de posición y todos los circuitos de función conectados.
 - » El motor puede arrancarse.
 - » Se realiza el pre-ride check. (➡ 67)

con EO BMW Motorrad ABS:

- Girar la llave a la posición **1**.
 - » Adicionalmente a los puntos mencionados anteriormente, se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➡ 68)<

Desconectar el encendido



- Girar la llave a la posición **2**.
 - » Luces desconectadas.
 - » Cerradura del manillar sin seguro.
 - » La llave puede retirarse.
 - » Posibilidad de utilización de equipos adicionales con limitación temporal.
 - » Se puede cargar la batería mediante la toma de corriente de a bordo.

Asegurar la cerradura del manillar



- Girar el manillar hacia la izquierda.
- Girar la llave a la posición **3** y al mismo tiempo mover un poco el manillar.
 - » Encendido, luces y todos los circuitos de función desconectados.
 - » Cerradura del manillar asegurada.
 - » La llave puede retirarse.

Bloqueo electrónico de arranque (EWS)

Seguridad antirrobo

El bloqueo electrónico de arranque incrementa la seguridad antirrobo de su motocicleta BMW sin necesidad de realizar ajustes o activar función alguna. Gracias a este seguro, solo es posible arrancar el motor con las llaves que forman parte del vehículo. También puede solicitar a su Concesionario BMW Motorrad que bloquee llaves individuales si, p. ej., ha extraviado una llave. Tras la anulación de la llave, ya no será posible arrancar el motor.

Sistema electrónico en la llave

Mediante una antena anular situada en la cerradura de contacto, el sistema electrónico de la motocicleta intercambia con el sistema electrónico de la lla-

ve señales específicas de cada vehículo, modificándolas continuamente. La unidad de mando del sistema electrónico del motor no habilitará el arranque hasta que la llave se reconozca como "autorizada".

Si en la llave de contacto utilizada para el arranque hay sujeta una llave de repuesto, el sistema electrónico puede "confundirse" y no habilitará el arranque motor. En la pantalla multifunción aparece la indicación EWS (bloqueo electrónico de arranque). La llave de reserva debe guardarse siempre separada de la llave de contacto.◀

Llave de reserva y llave adicional

Para adquirir llaves de reserva o adicionales es necesario acudir a un Concesionario BMW Motorrad. El Concesionario está obligado a comprobar la legitimación, ya que las llaves forman parte de un sistema de seguridad. Si desea anular una llave extraviada, deberá llevar al Concesionario todas las demás llaves pertenecientes a la motocicleta. Una llave bloqueada puede desbloquearse de nuevo más adelante.

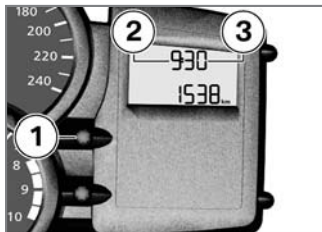
Reloj

Ajustar el reloj



Ajustar la hora durante la marcha puede provocar accidentes.
Ajustar la hora únicamente con la motocicleta parada.◀

- Conectar el encendido.



- Mantener pulsada la tecla **1**.
 - » El indicador de las horas **2** parpadea.
- Accionar la tecla **1**.
 - » Con cada accionamiento se incrementa una hora.
- Mantener pulsada la tecla **1**.
 - » El indicador de los minutos **3** parpadea.
- Accionar la tecla **1**.
 - » Con cada accionamiento se incrementa un minuto.
- Mantener pulsada la tecla **1** o no pulsar ninguna otra tecla.

» Finaliza el ajuste, se muestra la hora ajustada.

Cuentakilómetros

Seleccionar el indicador

- Conectar el encendido.
con EO Ordenador de a bordo:



- Si es necesario, conmutar con la tecla **1** de cronómetro a cuentakilómetros.◀



- Accionar la tecla **2**.



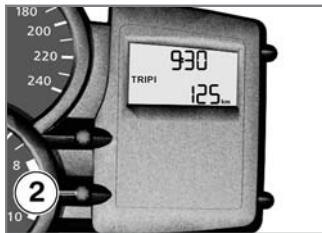
Cada vez que se pulsa una tecla se muestran, partiendo del valor actual, los siguientes valores:

- Kilometraje total
- Kilometraje diario 1 (Trip I)

- Kilometraje diario 2 (Trip II)
- Presión de inflado de los neumáticos (EO)
- Indicación de advertencia, si procede

Poner a cero el cuentakilómetros parcial

- Conectar el encendido.
- Seleccionar el cuentakilómetros parcial que se desee.



- Mantener pulsada la tecla **2**.
 - » El cuentakilómetros parcial se pone a cero.

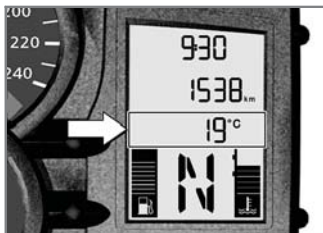
Ordenador de a bordo^{EO}

Seleccionar el indicador

- Conectar el encendido.



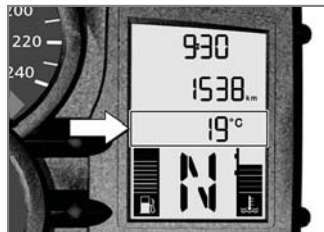
- Accionar la tecla **1**.



Cada vez que se pulsa una tecla se muestran, partiendo del valor actual, los siguientes valores:

- Temperatura ambiente
- Velocidad media
- Consumo medio
- Autonomía

Temperatura ambiente

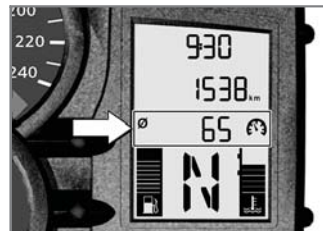


Con el vehículo parado, el calor del motor puede provocar una medición incorrecta de la temperatura ambiente. Si la influencia del calor del motor es muy grande, la pantalla muestra – durante un momento.

Si la temperatura ambiente baja por debajo de 3 °C, el indicador de temperatura parpadea como advertencia de la posible formación de placas de hielo. La primera vez que la temperatura cae por debajo de este valor, la pantalla muestra el indicador de

temperatura, independientemente del ajuste de la pantalla.

Velocidad media



En el cálculo de la velocidad media se aplica el tiempo transcurrido desde la última "puesta a cero". No se tienen en cuenta las interrupciones de la marcha en las que se apaga el motor.

Poner a cero la velocidad media

- Conectar el encendido.
- Seleccionar la velocidad media.



- Mantener pulsada la tecla **1**.
- » La velocidad media se pone a cero.

Consumo medio



En el cálculo del consumo medio se contabiliza la cantidad de combustible utilizada desde la última "puesta a cero" con los kilómetros recorridos desde entonces.

Poner a cero el consumo medio

- Conectar el encendido.
- Seleccionar el consumo medio.



- Mantener pulsada la tecla **1**.
- » El consumo medio se pone a cero.

Autonomía



La autonomía indica qué distancia se puede recorrer con el combustible restante. El cálculo se realiza a partir del nivel de combustible y un consumo medio registrado para este propósito, que no siempre debe coincidir con el valor que puede consultarse en el indicador.

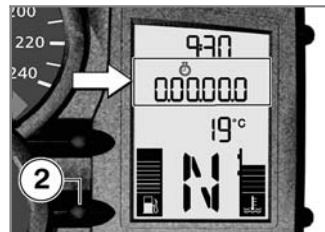
Con el depósito completamente lleno no es posible determinar el volumen de combustible con precisión. En este caso se indicará una autonomía mínima, señalada por un signo >. A partir del momento en que pueda de-

terminarse con exactitud el nivel de combustible, la autonomía se indicará con más exactitud. Si el vehículo está apoyado en el caballete lateral, no se podrá determinar correctamente el nivel de combustible debido a la posición oblicua. Por este motivo, el cálculo de la autonomía sólo se realiza durante la marcha.

Si se reposta tras superar el límite del nivel de reserva, el nivel de llenado total resultante debe ser superior al nivel de reserva para que el nuevo nivel de llenado sea detectado. De lo contrario, no se pueden actualizar ni la indicación del nivel de llenado ni la indicación de la autonomía.

▶ La autonomía restante calculada es un valor aproximado. Por tal motivo, BMW Motorrad recomienda no agotar la autonomía indicada hasta el último kilómetro.◀

Cronómetro



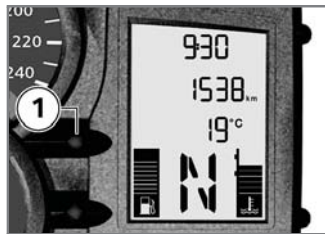
Como alternativa al cuentakilómetros, se puede mostrar el cronómetro. La representación tiene lugar mediante puntos separados en horas, minutos, segundos y décimas de segundo.

Para utilizar el cronómetro como Lap-Timer, se puede manejar, en vez de con la tecla **2**, con la tecla INFO del conjunto del puño. Si el manejo del cronómetro se ajusta mediante la tecla INFO, el ordenador de a bordo se manejará mediante la tecla **2**.

El cronómetro sigue avanzando de manera oculta si se cambia

momentáneamente al cuentakilómetros. El cronómetro también sigue avanzando si se apaga momentáneamente el encendido.

Usar el cronómetro

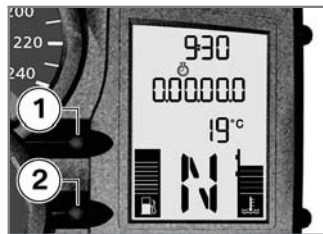


- Conmutar con la tecla **1** de cuentakilómetros a cronómetro.



- Con el cronómetro detenido, accionar la tecla **2**.
 - » El cronómetro funciona desde el tiempo indicado en pasos de décimas de segundo.
- Con el cronómetro en marcha, accionar la tecla **2**.
 - » El cronómetro indica el tiempo transcurrido.
- Mantener pulsada la tecla **2**.
 - » El cronómetro se pone a cero e indica 0 . 00 . 00 . 0.

Utilizar el cronómetro como Lap-Timer



- Accionar al mismo tiempo la tecla **1** y la tecla **2** hasta que cambie la indicación.
 - » Aparece FLASH (indicación de advertencia de revoluciones) y ON u OFF.
- Accionar la tecla **2**.
 - » Aparece LAP (Lap-Timer) y ON u OFF.
- Accionar la tecla **1** hasta que se muestre el estado deseado.
 - » ON: manejo del cronómetro mediante la tecla INFO del conjunto del puño.

- » OFF: manejo del cronómetro mediante la tecla **2** del cuadro de instrumentos.
- Para confirmar el ajuste, mantener pulsadas simultáneamente la tecla **1** y la tecla **2** hasta que cambie la indicación.
- » Se aplican los ajustes y se muestra la última indicación.
- » Si no se produce ninguna confirmación, se mantendrá el último ajuste.

Aviso de número de revoluciones



La advertencia de revoluciones indica al conductor que se ha alcanzado el área roja de revoluciones. Esta señal se representa mediante el parpadeo del testigo de control de la alarma antirrobo **1** en rojo.

La señal se conserva hasta que se sube una marcha o se reducen las revoluciones. El conductor puede activar o desactivar dicha señal.

Activar la advertencia de revoluciones



- Accionar al mismo tiempo la tecla **1** y la tecla **2** hasta que cambie la indicación.
- » Aparece FLASH (iluminación del testigo de control) y ON u OFF.
- Pulsar la tecla **1** hasta que se muestre el estado deseado.
- » ON: advertencia de revoluciones activada.
- » OFF: advertencia de revoluciones desactivada.
- Para confirmar el ajuste, mantener pulsadas simultáneamente

te la tecla **1** y la tecla **2** hasta que cambie la indicación.

- » Se aplican los ajustes y se muestra la última indicación.
- » Si no se produce ninguna confirmación, se mantendrá el último ajuste.

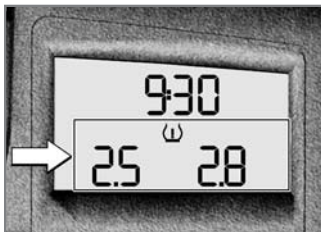
Control de presión de neumáticos RDC^{EO}

Seleccionar el indicador del RDC

- Conectar el encendido.



- Accionar la tecla **2** hasta que se muestre la presión de inflado de los neumáticos.



La presión de inflado de los neumáticos se muestra de forma alterna con la indicación de kilometraje. El valor de la izquier-

da representa la presión del aire de la rueda delantera, y el de la derecha, el de la rueda trasera. Directamente tras conectar el encendido se muestra -- --, ya que la transmisión de los valores de presión comienza a partir de una velocidad de 30 km/h.



Identifica la indicación de la presión de inflado de los neumáticos.

Luces

Luz de posición

Las luces de posición se encienden automáticamente al encender el contacto.



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

Luz de cruce

Las luces de cruce se conectan automáticamente después de arrancar el motor.

▶ Es posible conectar la luz con el motor apagado; para ello, encender la luz de carretera o accionar las ráfagas con el contacto encendido.◀

Luz de carretera



- Accionar el interruptor de la luz de carretera **1** en la parte superior.
- » Luz de carretera conectada.

- Colocar el interruptor de la luz de carretera **1** en la posición central.
- » Luces de carretera desconectadas.
- Accionar el interruptor de la luz de carretera **1** por la parte inferior.
- » La luz de carretera estará conectada mientras sea accionada (ráfagas).

Conectar la luz de estacionamiento.

- Desconectar el encendido.



- Mantener pulsada la tecla del intermitente izquierdo **1** inmediatamente después de desconectar el encendido.
- » La luz de estacionamiento se enciende.

Desconectar la luz de estacionamiento.

- Conectar el encendido y desconectarlo.
- » Luz de estacionamiento desconectada.

Intermitentes

Conectar el intermitente izquierdo

- Conectar el encendido.

▶ Tras unos diez segundos o un recorrido de aprox. 200 m se desconectan automáticamente los intermitentes.◀



- Pulsar la tecla del intermitente izquierdo **1**.
 - » El intermitente izquierdo está conectado.
 - » El testigo de control del intermitente izquierdo parpadea.

Conectar el intermitente derecho

- Conectar el encendido.

▶ Tras unos diez segundos o un recorrido de aprox. 200 m se desconectan automáticamente los intermitentes.◀



- Pulsar la tecla del intermitente derecho **2**.
 - » El intermitente derecho está conectado.
 - » El testigo de control del intermitente derecho parpadea.

Desconectar el intermitente



- Accionar el interruptor de desconexión de los intermitentes **3**.
 - » Intermitentes desconectados.
 - » Testigos de control de intermitentes desconectados.

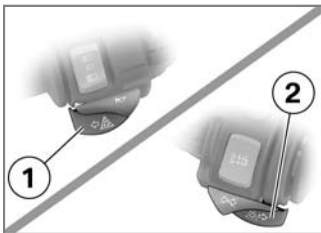
Intermitentes de advertencia

Conectar los intermitentes de advertencia

- Conectar el encendido.

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

► Si se acciona una tecla de intermitente con el encendido conectado, la función del intermitente sustituye la función de los intermitentes de advertencia mientras se accione la tecla. Cuando ya no se acciona la tecla del intermitente, vuelve a activarse la función de los intermitentes de advertencia.◄



- Pulsar al mismo tiempo las teclas del intermitente izquierdo **1** y derecho **2**.
 - » Intermitentes de advertencia encendidos.
 - » Parpadean los testigos de control de los intermitentes izquierdo y derecho.
- Desconectar el encendido.
 - » Los intermitentes de advertencia permanecen conectados.
 - » Los testigos de control de los intermitentes izquierdo y derecho están apagados.

Desconectar los intermitentes de advertencia



- Accionar el interruptor de desconexión de los intermitentes **3**.
 - » Intermitentes de advertencia desconectados.

Interruptor de parada de emergencia



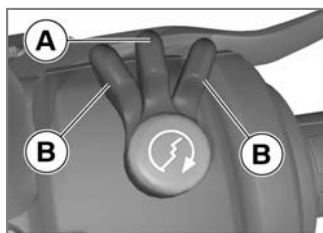
1 Interruptor de parada de emergencia

 El accionamiento del interruptor de parada de emergencia durante la marcha puede llegar a bloquear la rueda trasera y, de este modo, provocar una caída.

No accionar el interruptor de parada de emergencia durante la marcha.◀

Gracias al interruptor de parada de emergencia se puede des-

conectar el motor de un modo rápido y seguro.



A Posición de funcionamiento
B Motor desconectado.

 El motor sólo arranca en la posición de funcionamiento.◀

Calefacción de puños^{EO}

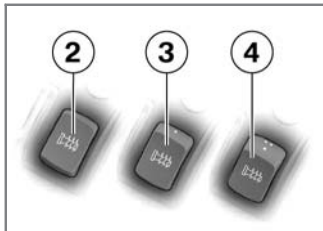


1 Interruptor de la calefacción de puños

Los puños del manillar disponen de dos posiciones de calefacción. La calefacción de los puños funciona solamente mientras está en marcha el motor.

 El gran consumo de corriente de la calefacción de los puños puede provocar la descarga de la batería al circular a baja velocidad. Si la carga de la batería es insuficiente, la

calefacción de los puños se desconecta para mantener la capacidad de arranque.◀



- 2** Función de calefacción desconectada.
- 3** 50 % de potencia de calefacción (un punto visible).
- 4** 100 % de potencia de calefacción (tres puntos visibles)

Embrague

Ajustar la maneta de embrague

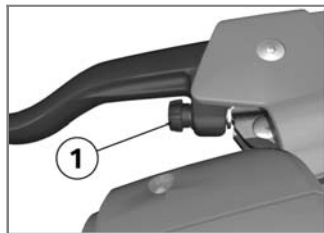


Si se modifica la posición del colector de líquido de embrague, puede entrar aire en el sistema del embrague.

No girar ni el conjunto del puño ni el manillar.◀



El ajuste de la maneta del embrague durante la marcha puede provocar accidentes. Ajustar la maneta del embrague siempre con la motocicleta parada.◀



- Girar el tornillo de ajuste **1** en el sentido de las agujas del reloj.



El tornillo de ajuste dispone de una acanaladura y su giro es más fácil si se presiona simultáneamente el embrague hacia delante.◀

- » La distancia entre el puño del manillar y la maneta de embrague aumenta.
- Girar el tornillo de ajuste **1** en el sentido contrario a las agujas del reloj.

- » La distancia entre el puño del manillar y la maneta de embrague se reduce.

Freno

Ajustar la maneta del freno

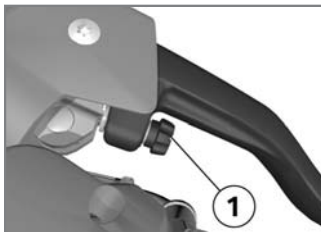


Si se modifica la posición del colector de líquido de freno, puede entrar aire en el sistema de frenos.

No girar ni el conjunto del puño ni el manillar.◀



El ajuste de la maneta del freno durante la marcha puede provocar accidentes. Ajustar la maneta del freno siempre con la motocicleta parada.◀



- Girar el tornillo de ajuste **1** en el sentido de las agujas del reloj.



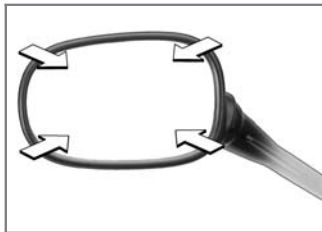
El tornillo de ajuste dispone de una acanaladura y su giro es más fácil si se presiona simultáneamente la maneta del freno hacia delante.◀

- » La distancia entre el puño del manillar y la maneta del freno de mano aumenta.
- Girar el tornillo de ajuste **1** en el sentido contrario a las agujas del reloj.

- » La distancia entre el puño del manillar y la maneta del freno se reduce.

Retrovisores

Ajustar los retrovisores



- Girar el espejo para situarlo en la posición deseada.

Pretensado del muelle

Pretensado del muelle

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.

lle, mientras que una reducción de la carga requiere un pretensado menor.

Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera

- Desmontar el asiento (→ 59)



- Retirar la herramienta de a bordo **1**.



! Los ajustes inadecuados del pretensado de muelle y de la amortiguación empeoran el comportamiento de marcha de la motocicleta.

Adaptar la amortiguación del pretensado de muelle.◀

- Para aumentar el pretensado de muelle, girar la rueda manual **2** con ayuda de la herramienta de a bordo en el sentido de las agujas del reloj.
- Para reducir el pretensado de muelle, girar la rueda manual **2** con ayuda de la herramienta de

a bordo en sentido contrario a las agujas del reloj.



Ajuste básico del pretensado del muelle trasero

- Girar el tornillo de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj hasta el tope y luego retroceder 12 clics (Con el depósito lleno, con conductor 85 kg)

con EO Rebajado:

- Girar el tornillo de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj hasta el tope y luego retroceder 4 clics (Con el depósito lleno, con conductor 85 kg)◀



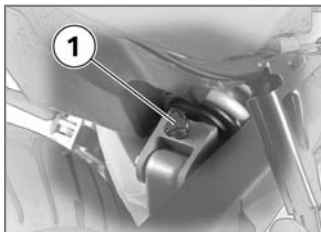
- Colocar la herramienta de a bordo **1**.
- Montar el asiento (➡ 60)

Amortiguación

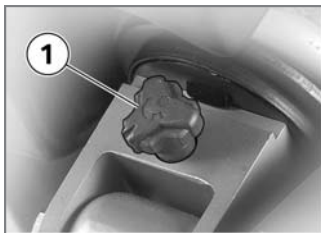
Amortiguación

El amortiguador debe estar adaptado al pretensado del muelle. El aumento del pretensado requiere una amortiguación más dura, mientras que una reducción del pretensado requiere una más suave.

Ajustar la amortiguación de la rueda trasera



- Ajustar la amortiguación con el tornillo de ajuste **1**.



- Para aumentar la amortiguación, girar el tornillo de ajuste **1**

en el sentido de las agujas del reloj.

- Para reducir la amortiguación, girar el tornillo de ajuste **1** en sentido contrario a las agujas del reloj.



Ajuste básico de la amortiguación de la rueda trasera

- Girar el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope y luego retroceder 1 1/2 vueltas (Con el depósito lleno con conductor 85 kg)

Neumáticos

Comprobar la presión de inflado del neumático

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



Una presión de inflado incorrecta de los neumáticos empeora las cualidades de marcha de la motocicleta y reduce la vida útil de los neumáticos. Asegurar la correcta presión de inflado de los neumáticos.◀



A velocidades elevadas, los asientos de las válvulas tienden a abrirse por sí mismos como resultado de la fuerza centrífuga.

Para evitar una pérdida repentina de la presión de inflado de los neumáticos, utilizar caperuzas de válvula metálicas con junta tórica y apretarlas bien.◀

- Comprobar la presión de inflado de los neumáticos conforme a los siguientes datos.



Presión de inflado del neumático delantero

– 2,5 bar (Modo Solo, con los neumáticos fríos)



Presión de inflado del neumático delantero

– 2,5 bar (Funcionamiento con acompañante o carga, con los neumáticos fríos)



Presión de inflado del neumático trasero

– 2,8 bar (Modo Solo, con los neumáticos fríos)

– 2,8 bar (Funcionamiento con acompañante o carga, con los neumáticos fríos)

En caso de una presión de inflado insuficiente:

- Corregir la presión de inflado de los neumáticos.

Faro

Ajustar el faro para circular por la derecha o por la izquierda

Si se utiliza la motocicleta en países en los que se circula en el lado contrario de la calzada al del país de matriculación, las luces de cruce asimétricas pueden deslumbrar a los otros conductores.

Acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad para solicitar que adapten los faros a las condiciones del país.



Las cintas adhesivas usuales en el comercio deterioran el cristal de plástico de las luces.

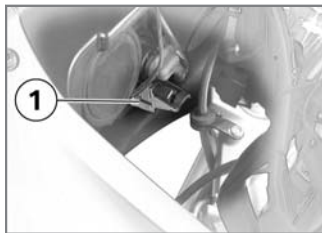
Para evitar que se dañe la tulipa de plástico, acudir lo antes posible a un taller especializado, a ser posible a un Concesionario BMW Motorrad.◀

Alcance de los faros y pretensado de muelle

Por lo general, el alcance de los faros se mantiene constante por la adaptación del pretensado de los muelles al estado de carga. Solo 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 los faros al peso.

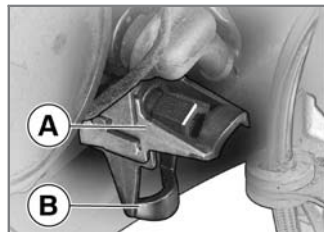
▶ En caso de dudas acerca del ajuste básico correcto del faro, póngase en contacto con un taller especializado, a ser posible con un Concesionario BMW Motorrad.◀

Ajustar el alcance de las luces



1 Ajuste del alcance de los faros

Si la carga es muy elevada, la adaptación del pretensado de los muelles puede no ser suficiente. Con el fin de no molestar a los vehículos que circulan en sentido contrario, puede corregirse el ajuste del alcance de los faros mediante la palanca abatible.

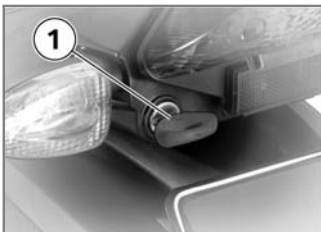


- A** Posición neutra
B Posición con carga pesada

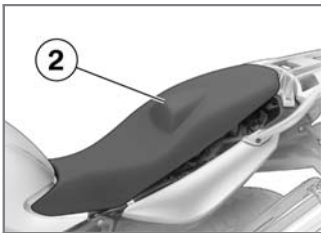
Asiento

Desmontar el asiento

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



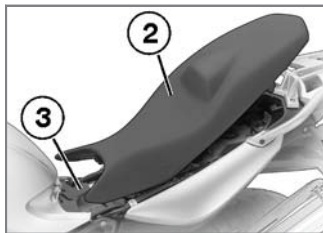
- Girar y sujetar la cerradura del asiento **1** con la llave de contacto en sentido contrario a las agujas del reloj.



- Elevar el asiento **2** atrás y soltar la llave.

- Retirar el asiento.
- Depositar el asiento con la superficie para sentarse hacia abajo sobre una superficie limpia.

Montar el asiento

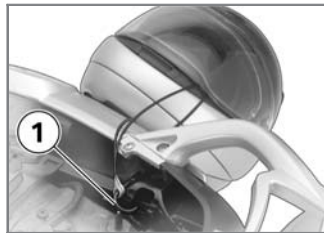


- Desplazar el asiento **2** hacia delante en el soporte **3**.
- Presionar con firmeza el asiento hacia abajo por su parte posterior.
- » El asiento hace un ruido de encaje.

Soporte para casco

Asegurar el casco a la motocicleta

- Desmontar el asiento (→ 59)



- Sujetar el casco a su soporte con ayuda del cable de acero que se ofrece como accesorio opcional **1**.



El cierre del casco puede rayar el revestimiento.

Al engancharlo, observar la posición del cierre del casco.◀

- Pasar el cable de acero a través del casco e introducir las anillas del cable en el soporte **1**.
- Montar el asiento (➡ 60)

Conducir

Instrucciones de seguridad	64
Lista de control	66
Arrancar	66
Rodaje	69
Frenos	70
Parada de la motocicleta	71
Repostar	73

Instrucciones de seguridad

Equipo para el conductor

¡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.

Velocidad

Al circular a alta velocidad, las diferentes condiciones del entorno pueden influir negativamente sobre el comportamiento de la motocicleta:

- Ajuste del sistema de muelles y amortiguadores
- Carga mal repartida
- Ropa holgada
- presión de inflado de los neumáticos demasiado baja
- Perfil desgastado de los neumáticos
- Etc.

Cargar correctamente



La carga excesiva y desigual puede afectar negativamente en la estabilidad de la motocicleta durante la marcha. No se ha de rebasar el peso total admisible y se han de tener en cuenta las instrucciones de carga.◀

Alcohol y drogas



Incluso pequeñas cantidades de alcohol y drogas afectan negativamente sobre las capacidades de percepción, de evaluación y de decisión y

merman los reflejos. La toma de medicamentos puede aumentar todavía más estos efectos. No continuar la marcha después de tomar alcohol, drogas y/o medicamentos.◀

Peligro de envenenamiento

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



La aspiración de los gases de escape es nociva para la salud y puede provocar la pérdida de conocimiento e incluso la muerte.

No aspirar gases de escape. No dejar el motor en marcha en locales cerrados.◀

Alta tensión



El contacto con piezas conductoras de tensión del sistema de encendido con el motor en marcha puede provocar descargas de corriente.

No tocar ninguna pieza del sistema de encendido con el motor en marcha.◀

Catalizador

Si debido a fallos de arranque entra combustible no quemado en el catalizador, existe peligro de sobrecalentamiento y deterioro.

Por eso deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- 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 en el motor, se ha de apagar inmediatamente
- Utilizar solo combustible sin plomo
- Observar sin falta los periodos de mantenimiento prescritos.



El combustible no quemado puede destruir el catalizador.

Observar los puntos especificados para la protección del catalizador.◀

Peligro de incendio

En el tubo de escape se alcanzan temperaturas elevadas.



Si algún material fácilmente inflamable (p. ej. hierba seca, hojas, césped, ropa o equipaje, etc.) entra en contacto con el tubo de escape, podría inflamarse.

Asegurarse de que ningún material fácilmente inflamable entre

en contacto con el sistema de escape caliente.◀



Si el motor funciona durante un tiempo prolongado con la motocicleta parada, la refrigeración no será suficiente y puede sobrecalentarse. En casos extremos podría producirse un incendio en el vehículo.

No dejar el motor en marcha con la motocicleta parada si no es necesario. Iniciar la marcha inmediatamente después de arrancar.◀

Manipulación de la unidad de mando del sistema electrónico del motor



La manipulación de la unidad de mando del motor puede ocasionar daños en el vehículo y, en consecuencia, llegar a provocar accidentes.

No manipular la unidad de mando del motor.◀



La manipulación de la unidad de mando del motor puede provocar cargas mecánicas para las que los componentes de la motocicleta no están preparados. Los daños derivados de esta intervención conllevarán la pérdida del derecho de garantía.

No manipular la unidad de mando del motor. ◀

Lista de control

Utilice la siguiente lista de comprobación para verificar las principales funciones, los ajustes y los límites de desgaste antes de iniciar cada desplazamiento.

- Funcionamiento del equipo de frenos
- Niveles del líquido de frenos delante y detrás
- Función de embrague
- Ajuste de amortiguadores y pretensado de los muelles

- Profundidad del perfil y presión de inflado de los neumáticos
- Sujeción segura de bultos y equipaje

En intervalos regulares:

- Nivel de aceite del motor (en cada parada de repostaje)
- Desgaste de las pastillas de freno (cada tercera parada de repostaje)

Arrancar

Caballote lateral

Si está desplegado el caballote 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 caballote lateral desplegado, el motor se apaga.

Cambio

La motocicleta puede arrancarse en ralentí o con una marcha introducida con el embrague accionado. Accione el embrague una vez se haya conectado el encendido; de lo contrario, no arrancará el motor. En ralentí se enciende el testigo de control de punto muerto en color verde y el indicador de cambio de la pantalla multifunción indica N.

Arrancar el motor



- Interruptor de parada de emergencia en posición de funcionamiento **A**.



La lubricación del cambio funciona solamente mientras está en marcha el motor. Una lubricación insuficiente puede ocasionar daños en el cambio. No dejar que la motocicleta avance con el motor detenido durante un período prolongado ni desplazarla durante un tramo largo.◀

- Conectar el encendido.
- » Se realiza el pre-ride check. (➡ 67)

con EO BMW Motorrad ABS:

- Conectar el encendido.
- » Se realiza el pre-ride check. (➡ 67)
- » Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS. (➡ 68)◀



- Pulsar la tecla de arranque 1.

▶ Si las temperaturas son muy bajas, puede ser necesario accionar la maneta del acelerador en el proceso de arranque. Si la temperatura ambiente es inferior a 0 °C: una vez conectado el encendido, accionar el embrague.◀

▶ Si la tensión de la batería es demasiado baja, se interrumpe automáticamente el proceso de arranque. Antes de realizar nuevos intentos de arranque, cargar la batería o solicitar ayuda para el arranque.◀

- » El motor arranca.
- » Si el motor no se pone en marcha consultar la tabla de fallos del capítulo "Datos técnicos". (➡ 130)

Pre-ride check

Tras la conexión del encendido, el cuadro de instrumentos ejecuta un test en los instrumentos indicadores y en los testigos de aviso y control. Este Pre-Ride-Check se interrumpe en cuanto se arranca el motor.

Fase 1

El cuentarrevoluciones y el velocímetro se llevan hasta el tope final.

- » Simultáneamente se conectan de manera sucesiva los siguientes testigos de aviso y de control:
- Testigo de control de las luces de carretera y testigo de control del intermitente izquierdo

- Testigo de advertencia general iluminado en amarillo y testigo de control de ralentí
- Testigo de advertencia de la reserva de combustible y testigo de control del intermitente derecho
- Testigo de advertencia de la presión de aceite

con EO BMW Motorrad ABS:

- » Testigo de advertencia del ABS

Fase 2

 El testigo de advertencia general pasa del color amarillo al rojo.

Fase 3

Los indicadores del cuentarrevoluciones y el velocímetro se restablecen. Simultáneamente, se desconectan en orden inverso todos los testigos de advertencia y control conectados.

En caso de que una aguja no se haya movido o el testigo de advertencia y de control mencionado no se hayan conectado:

 Si uno de los testigos de advertencia no se pudo conectar, no se podrán mostrar posibles averías de funcionamiento. Observar en el indicador todos los testigos de advertencia y control. ◀

- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Autodiagnóstico del ABS^{EO}

La disponibilidad funcional del ABS BMW Motorrad se comprueba mediante el autodiagnóstico. Éste se lleva a cabo automáticamente al conectar el encendido. Para comprobar los

sensores de rueda, la motocicleta deberá desplazarse algunos metros.

Fase 1

- » Comprobación de los componentes de sistema diagnosticables en parado.



El testigo de advertencia de ABS parpadea.



Posible variante nacional del testigo de advertencia de ABS.

Fase 2

- » Comprobación de los sensores de las ruedas al arrancar.



El testigo de advertencia de ABS parpadea.



Posible variante nacional del testigo de advertencia de ABS.

Autodiagnóstico del ABS concluido

» El testigo de advertencia de ABS se apaga.

En caso de que tras concluir el autodiagnóstico del ABS se muestre un error:

- Es posible continuar con la marcha. Sin embargo, hay que recordar que la función ABS no está disponible.
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Rodaje

Los primeros 1000 km

- Durante el rodaje se debe circular cambiando frecuentemente de gama de carga y de revoluciones.
- En lo posible, circular por carreteras sinuosas, con

subidas y bajadas ligeras, en lugar de autopistas.



Si se supera el régimen previsto durante el rodaje, el desgaste del motor se acelera. Respetar el número de revoluciones prescrito para el rodaje.◀

- No rebasar el número de revoluciones prescrito para el rodaje.



Número de revoluciones durante el rodaje

– <5000 min⁻¹

- No dar acelerones en plena carga.
- Con carga plena evitar números de revoluciones bajos.
- Después de recorrer 500 - 1200 km, llevar a cabo la primera inspección.

Pastillas de freno

Las pastillas de freno nuevas necesitan un cierto periodo de "rodaje", y por lo tanto no disponen de la fuerza de fricción ideal durante los primeros 500 km. Para compensar el rendimiento reducido de frenado hay que ejercer una presión mayor sobre la maneta o el pedal del freno.



Las pastillas de freno nuevas pueden alargar considerablemente el recorrido de frenado.

Frenar a tiempo.◀

Neumáticos

Los neumáticos nuevos presentan una superficie lisa. Por lo tanto, precisan un periodo de rodaje con conducción moderada e inclinaciones laterales diferentes para alcanzar la rugosidad necesaria. Una vez acabado el rodaje, los neumáticos gozan de

la adherencia correcta en toda su superficie.



Los neumáticos nuevos aún no tienen una adherencia total, en inclinaciones laterales extremas existe riesgo de accidente.

Evitar las inclinaciones laterales extremas.◀

Frenos

¿Cómo puede alcanzarse el recorrido de frenado más corto?EO

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, el incremento dinámico de carga en la rueda delantera se aprovecha de forma óptima. Asimismo, el embrague debe accionarse al mismo tiempo. En los ejercicios de "frenado violento" que se practican con frecuencia en los cursos, en los 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. Para que la rueda delantera no se bloquee, el sistema de ABS interviene para reducir la presión de frenado lo que comporta un recorrido de frenado mayor.

Descensos prolongados



Si se utiliza exclusivamente el freno trasero en descensos prolongados, existe el riesgo de que este freno pierda eficiencia. Bajo condiciones extremas, pueden llegar a recalentarse y deteriorarse los frenos. Accionar los frenos de las ruedas delantera y trasera y utilizar el freno del motor.◀

Frenos húmedos



Tras lavar la motocicleta, haber atravesado agua o en caso de lluvia intensa, el efecto de frenado puede verse retardado debido a que los discos y las pastillas de freno estén mojados. Frenar a tiempo hasta que los frenos se hayan secado.◀

Capas de sal sobre el freno

 Al circular sobre carreteras con sal antihielo puede reducirse la eficiencia de los frenos, si no se utilizan durante un periodo largo de tiempo. Frenar a tiempo hasta que la capa de sal sobre los discos de freno y las pastillas se haya eliminado por el efecto de los frenos.◀

Aceite o grasa en los frenos

 Las capas de aceite y grasa depositadas sobre los discos y las pastillas de freno reducen notablemente el efecto de frenado.

Comprobar, especialmente después de las reparaciones y los trabajos de mantenimiento, que los discos y las pastillas de freno no tienen grasa ni aceite.◀

Frenos sucios

 Si se circula por carreteras sucias o con un firme irregular puede verse reducida la acción de frenado como consecuencia de la suciedad acumulada sobre los discos y las pastillas de freno.

Frenar a tiempo hasta que los frenos estén limpios por el efecto de frenado.◀

 La conducción por carreteras sucias o con un firme irregular aumenta el desgaste de las pastillas de freno. Comprobar con mayor frecuencia el grosor de las pastillas y sustituirlas oportunamente.◀

Parada de la motocicleta

Apoyar sobre el caballete lateral

 Si las condiciones del suelo no son adecuadas, no se garantiza un apoyo correcto de la motocicleta.

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

- Apagar el motor.
- Accionar el freno manual.
- Colocar la motocicleta en posición derecha y equilibrarla.
- Desplegar el caballete lateral empujando con el pie izquierdo hasta el tope.

 El caballete lateral sólo está diseñado para soportar el peso de la motocicleta. Evitar sentarse sobre la motocicleta si está puesto el caballete lateral.◀

- Inclinar lentamente la motocicleta sobre el caballete, liberar la carga y descender por la izquierda.



Si la motocicleta está apoyada sobre el caballete lateral, dependerá del tipo de suelo que el manillar pueda moverse mejor hacia la izquierda o hacia la derecha. Sin embargo, sobre un suelo llano, la motocicleta está más estable con el manillar girado hacia la izquierda en lugar de hacia la derecha.

Sobre un suelo llano, girar el manillar siempre a la izquierda para bloquear la cerradura del manillar.◀

- Girar el manillar hasta el tope derecho o izquierdo.
- Comprobar que la motocicleta queda segura sobre el caballete.



Si se detiene la motocicleta en una pendiente, situarla en dirección "cuesta arriba" y engranar la primera marcha.◀

- Bloquear la cerradura del manillar.

Quitar el caballete lateral

- Desbloquear la cerradura del manillar.
- Sujetar el manillar con ambas manos por el lado izquierdo.
- Accionar el freno manual.
- Pasar la pierna derecha por encima del asiento poniendo recta la motocicleta.
- Colocar la motocicleta en posición derecha y equilibrarla.



Si la motocicleta comienza a rodar con el caballete lateral desplegado, éste puede engancharse en el suelo y provocar la caída de la motocicleta. Plegar el caballete lateral antes de mover el vehículo.◀

- Sentarse y recoger el caballete lateral con el pie izquierdo.

Apoyar sobre el caballete central^{EO}



Si las condiciones del suelo no son adecuadas, no se garantiza un apoyo correcto de la motocicleta.

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

- Apagar el motor.
- Descender con la mano izquierda en el puño izquierdo del manillar.
- Sujetar el asidero del acompañante o el semichasis trasero con la mano derecha.
- Apoyar el pie derecho sobre el mandril de accionamiento y presionar el caballete hacia abajo hasta que los patines descansen sobre el suelo.

- Con todo el peso del cuerpo, apoyar la motocicleta sobre el caballete central y al mismo tiempo tirar de ella hacia atrás.

 El caballete central puede plegarse con un movimiento fuerte, lo que provocaría la caída de la motocicleta.

No hay que sentarse sobre la motocicleta si está desplegado el caballete central.◀

- Comprobar que la motocicleta queda segura sobre el caballete.
- Bloquear la cerradura del manillar.

Bajar del caballete central^{EO}

- Desbloquear la cerradura del manillar.
- Mano izquierda en el puño izquierdo del manillar.

- Sujetar el asidero de acompañante o el semichasis trasero con la mano derecha.
- Empujar hacia delante la motocicleta para bajarla del caballete central.
- Comprobar que el caballete central está completamente recogido.

Repostar

 El combustible se inflama con facilidad. El fuego próximo al depósito de combustible puede provocar un incendio o una explosión.

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

 El combustible se expande si está expuesto a altas temperaturas. Si el depósito de combustible está excesivamente lleno puede derramarse combustible sobre la rueda trasera. Se

corre el riesgo de sufrir una caída.

Repostar como máximo hasta el borde inferior de la boca de llenado.◀

 El combustible puede atacar las superficies de plástico haciendo que queden mates o deslucidas.

Si el combustible entra en contacto con piezas de plástico proceder de inmediato a la limpieza de estas.◀

 El combustible puede atacar el material con el que está fabricado el parabrisas y los deflectores laterales haciendo que quede mate o deslucido.

Si el combustible entra en contacto con el parabrisas y los deflectores proceder de inmediato a la limpieza de estos.◀

 El combustible con plomo puede destruir el catalizador.

Utilizar solo combustible sin plomo.◀

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



- Retirar la tapa de protección.
- Abrir el tapón del depósito de combustible con la llave de encendido girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- Repostar combustible de la calidad indicada más adelante hasta el borde inferior del tubo de llenado como máximo.



Calidad del combustible recomendada

– 95 ROZ/RON (Super sin plomo)

con EO Gasolina normal sin plomo (91 octanos):

– 91 ROZ/RON (Normal sin plomo (tipo de combustible utilizable con limitaciones de potencia y consumo))◀



Cantidad de combustible utilizable

– 16 l



Cantidad de reserva de combustible

– ≥ 4 l

- Cerrar el cierre del depósito de combustible presionando fuertemente.
- Retirar la llave y cerrar la tapa.

Técnica en detalle

Sistema de frenos con sistema BMW Motorrad ABS ^{EO}	76
Control de presión de neumáticos RDC ^{EO}	78

Sistema de frenos con sistema BMW Motorrad ABS^{EO}

¿Cómo funciona el ABS?

La fuerza de frenado máxima que se puede transferir a la calzada depende entre otros factores del coeficiente de fricción de la superficie de la calzada. La gravilla, el hielo o la nieve, así como los firmes mojados ofrecen un coeficiente de fricción considerablemente menor que un pavimento asfaltado 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. Para evitar esta situación,

el sistema ABS ajusta la presión de frenado a la fuerza de frenado máxima transferible de modo que las ruedas puedan seguir girando y la estabilidad de marcha se mantenga independientemente del estado de la calzada.

¿Qué sucede si la calzada presenta desniveles?

Los cambios de rasante o desniveles en la calzada pueden provocar una pérdida temporal de contacto entre los neumáticos y la superficie de la calzada haciendo que la fuerza de frenado transmisible se reduzca hasta 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 BMW Motorrad ABS debe contemplar coeficientes de fricción extremadamente bajos

(gravilla, hielo, nieve) para permitir que las ruedas motrices 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.

Elevación de la rueda trasera

Cuando la adherencia entre los neumáticos y la calzada es muy elevada, la rueda delantera tarda mucho en bloquearse o ni siquiera lo hace aunque se frene con mucha intensidad. Por ello, el sistema de regulación del ABS también debe actuar con mucho retardo o no actuar. En tal caso, la rueda trasera puede elevarse, lo que puede provocar el vuelco de la motocicleta.



Un frenado intenso puede causar que la rueda trasera se levante sobre el suelo.

Al frenar, tener en cuenta que el sistema de regulación del ABS no puede proteger en todos los casos del levantamiento de la rueda trasera.◀

¿Cómo está diseñado el BMW Motorrad ABS?

El BMW Motorrad ABS garantiza, en el marco de la física de conducción, la estabilidad de marcha sobre cualquier tipo de firme. No obstante, el sistema no ha sido concebido para exigencias especiales que puedan surgir bajo condiciones de competencia extremas en caminos de tierra o circuitos.

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, la función ABS se desconectará por motivos de seguridad y se mostrará un error de 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 mensajes de error.

Estados de conducción anómalos:

- Conducción sobre la rueda trasera (Wheely) durante un período de tiempo prolongado.
- Derrape de la rueda trasera con el freno de la rueda delantera accionado (Burn Out).
- Marcha en caliente sobre el caballete central o el bastidor auxiliar en ralentí o con la marcha metida.
- Rueda trasera bloqueada durante un período de tiempo

prolongado, por ejemplo al arrancar en campo abierto.

En caso de que debido a uno de los estados de conducción descritos anteriormente se produjera un mensaje de error, la función ABS se puede volver a activar desconectándola y volviéndola a conectar.

¿Cómo influye un mantenimiento periódico?



Todos los sistemas técnicos deben seguir un plan de mantenimiento para seguir siendo efectivos.

Para garantizar que el estado de mantenimiento del BMW Motorrad Integral ABS es óptimo es necesario cumplir los intervalos de inspección prescritos.◀

Reservas de seguridad

El BMW Motorrad ABS no debe incitar a un modo de conducir descuidado, confiando en los cortos recorridos de frenado. Se trata de una reserva de seguridad para situaciones de emergencia. Tenga cuidado con las curvas. Al frenar en curvas, la motocicleta está sujeta a determinadas leyes de la física, que no pueden ser suprimidas por el BMW Motorrad ABS.

Control de presión de neumáticos RDC^{EO}

Función

En los neumáticos se encuentra un sensor que mide la temperatura y la presión del aire del interior de los neumáticos y envía estos datos a la unidad de mando.

Los sensores están equipados con un regulador de fuerza cen-

trífuga que autoriza la transmisión de los valores de medición a partir de una velocidad aproximada de 30 km/h. Antes de recibir por primera vez la presión de inflado de los neumáticos, en la pantalla se muestra – para cada neumático. Cuando el vehículo se detiene, los sensores continúan transmitiendo los valores medidos durante aprox. 15 minutos. La unidad de mando puede administrar cuatro sensores, de forma que pueden utilizarse dos juegos de ruedas con sensores de RDC. Si se monta una unidad de mando del RDC pero las ruedas no están equipadas con sensores, se muestra un mensaje de error.

Compensación de temperatura

La presión de inflado de los neumáticos se muestra en la pantalla multifunción con la temperatura compensada, hace referencia a una temperatura del aire de los neumáticos de 20 °C. Los aparatos de medición de la presión de las estaciones de servicio muestran una presión dependiente de la temperatura por lo que, en la mayoría de los casos, esta presión no coincide con el valor que se muestra en la pantalla multifunción.

Gamas de presión de aire

La unidad de mando del RDC distingue tres gamas de presión de aire ajustadas en el vehículo:

- Presión de aire dentro de la zona de tolerancia permitida.
- Presión de aire en la zona límite de tolerancia permitida.

- Presión de aire fuera de la zona de tolerancia permitida.

Accesorios

Instrucciones generales	82
Toma de corriente	82
Equipaje	83
Maleta ^{AO}	85
Topcase ^{AO}	87

Instrucciones generales

BMW Motorrad recomienda utilizar para su motocicleta piezas y accesorios que BMW haya autorizado para este fin.

En su Concesionario BMW Motorrad podrá adquirir piezas y accesorios originales BMW, otros productos autorizados por BMW y beneficiarse del correspondiente asesoramiento cualificado.

Estas piezas y productos han sido examinados por BMW en relación a su seguridad, funcionamiento e idoneidad. BMW asume plenamente la responsabilidad por estos productos.

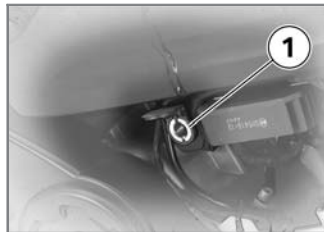
Por el contrario, BMW no puede asumir cualquier tipo de responsabilidad respecto a las piezas o accesorios que no haya autorizado.



BMW Motorrad no puede evaluar si cada producto puede utilizarse sin riesgos en las motocicletas BMW. Esta garantía tampoco existe si se ha otorgado una autorización oficial específica en el país. Tales comprobaciones no siempre tienen en cuenta las condiciones de utilización de las motocicletas BMW y, por lo tanto, no suelen ser suficientes. Utilizar exclusivamente recambios y accesorios para su motocicleta que hayan sido autorizados por BMW.◀

En cualquier modificación han de tenerse en cuenta las disposiciones legales. Obsérvese el Código de Circulación vigente.

Toma de corriente Carga nominal



Cuando la tensión de la batería es demasiado baja y cuando se excede la carga máxima, la caja de enchufe **1** se desconecta de forma automática.

Utilización de equipos adicionales

Los dispositivos adicionales sólo pueden ponerse en funcionamiento con el contacto encendido. Si se desconecta el encendido estando conectado un equipo adicional, este equipo permanece-

ce en servicio. Unos 15 minutos después de desconectar el encendido y/o durante la secuencia de arranque se desactiva la toma de corriente para evitar sobrecargas en la red eléctrica de a bordo.

Tendido de cables

Los cables que van desde la toma de corriente hasta el dispositivo adicional deben disponerse de manera que

- No dificulten la conducción,
- No dificulten el giro del manillar ni limiten las propiedades de marcha
- No puedan quedar aprisionados

 Los cables que no están colocados correctamente pueden suponer un obstáculo para el conductor. Disponer los cables de la forma arriba descrita.◀

Equipaje

Cargar correctamente

 La carga excesiva y desigual puede afectar negativamente en la estabilidad de la motocicleta durante la marcha. No se ha de rebasar el peso total admisible y se han de tener en cuenta las instrucciones de carga.◀

- Adaptar los ajustes del pretensado de muelle, los amortiguadores y la presión de los neumáticos al peso total.
- Procurar un volumen uniforme del equipaje en los lados izquierdo y derecho.
- Asegurarse de que el peso está distribuido homogéneamente sobre el lado derecho e izquierdo.
- Colocar en la parte inferior e interior el equipaje pesado.

- Observar la carga máxima de la maleta y la correspondiente velocidad máxima.

	Carga de las maletas
con AO Maleta:	
– $\leq 8 \text{ kg}$	

	Velocidad límite con maletas montadas
con AO Maleta:	
– $\leq 180 \text{ km/h}$	

- Observar la carga máxima de la Topcase y la correspondiente velocidad máxima.

	Carga de la Topcase
con AO Topcase:	
– $\leq 5 \text{ kg}$	



Velocidad límite con Topcase montada

con AO Topcase:

– $\leq 180 \text{ km/h}$

- Observar la carga máxima de la mochila para el depósito.



Carga de la mochila para el depósito

con AO Mochila para el depósito:

– $\leq 5 \text{ kg}$

- Observar la carga máxima de la bolsa de depósito.



Carga de la bolsa de depósito

con AO Bolsa de depósito:

– $\leq 5 \text{ kg}$

- Observar la carga máxima del puente portaequipajes.

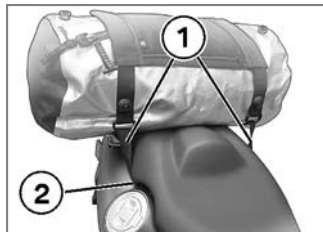


Carga del puente portaequipajes

– $\leq 10 \text{ kg}$

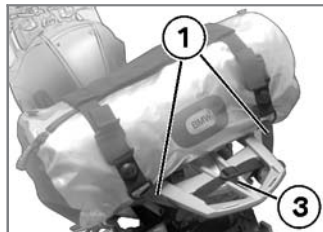
Atrancar el equipaje

- Desmontar el asiento (→ 59)



- Hacer pasar el cinturón del equipaje **1** en la zona **2** de la abertura de llenado del depósito de combustible debajo del asiento. Observar que el cinturón se encuentre delante de las barras sobre el lado inferior del asiento.

- Montar el asiento (→ 60)
- Guiar el cinturón del equipaje en la zona prevista para ello a lo largo del puente portaequipajes.



- Pasar y atrancar el cinturón del equipaje **1** por el puente portaequipajes **3**.
- Comprobar que la sujeción del bulto de equipaje sea seguro.

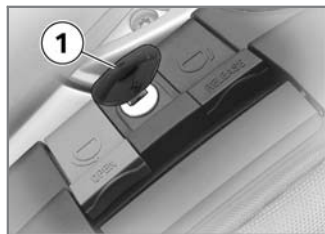
Maleta^{AO}

Palanca de desbloqueo

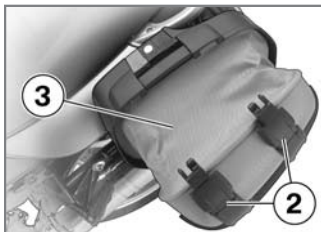
A derecha y a izquierda de la cerradura de las maletas hay sendas palancas de desbloqueo. La palanca gris con la inscripción OPEN permite abrir y cerrar las maletas.

La palanca negra con la inscripción RELEASE permite quitar y colocar las maletas.

Abrir la maleta

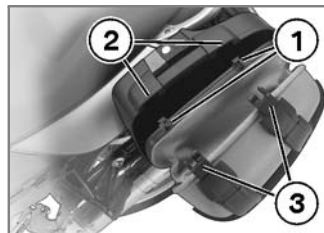


- Girar el cilindro de la cerradura **1** hasta la posición OPEN.



- Tirar de la palanca de desbloqueo gris (OPEN) hacia arriba.
 - » Las cintas de encaje **2** se abren.
- Volver a tirar de la palanca de desbloqueo (OPEN) gris hacia arriba.
- Tirar de la tapa de la maleta **3** para desbloquearla.
 - » Maleta completamente abierta.

Cerrar la maleta



- Presionar los cierres **1** de la tapa de la maleta sobre los puntos de bloqueo **2**.
 - » Los cierres encajan de forma audible.
- Presionar los cierres **3** de las cintas de encaje sobre los puntos de bloqueo **2**.
 - » Los cierres encajan de forma audible.

Modificar el volumen de la maleta

- Cerrar la tapa de la maleta.



- Presionar las bandas de encaje **2** hacia fuera y extraerlas hacia arriba.
- » Está ajustado el volumen máximo.

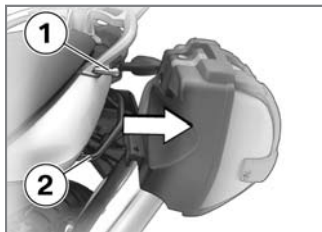


- Cerrar las bandas de encaje **2**.

- Presionar la tapa contra el cuerpo de la maleta.
- » El volumen de la maleta se adapta al interior.

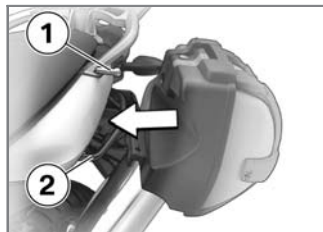
Retirar las maletas

- Girar el cilindro de la cerradura en el sentido de RELEASE.
- Tirar de la palanca de desbloqueo negra (RELEASE) hacia arriba.



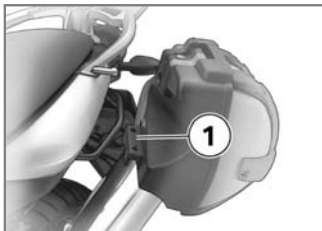
- Retirar la maleta del alojamiento superior **1**.
- Levantar la maleta del alojamiento inferior **2**.

Montar las maletas



- Enganchar la maleta en el alojamiento inferior **2**.
- Tirar de la palanca de desbloqueo negra (RELEASE) hacia arriba.
- Presionar la maleta en el alojamiento superior **1**.
- Presionar la palanca de desbloqueo negra (RELEASE) hacia abajo.
- » La maleta está encajada.
- Cerrar la maleta.
- Comprobar que la fijación de la maleta sea segura.

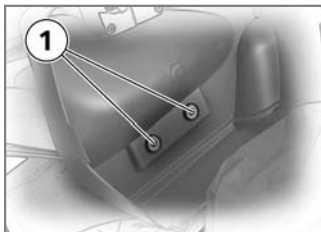
Seguridad en la parada



Si una de las maletas se moviera o resultara difícil colocarla, debe adaptarse a la distancia entre los alojamientos inferior y superior. Para ello puede modificarse la altura del soporte inferior **1** de la maleta.

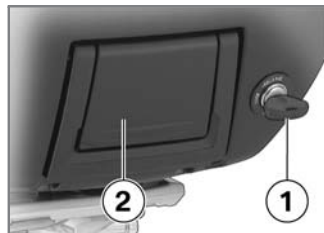
Adaptar las maletas

- Abrir la maleta.



- Soltar los tornillos **1**.
- Ajustar la altura del soporte.
- Apretar los tornillos **1**.

Topcase^{AO} Abrir la Topcase



- Girar el cilindro de la cerradura **1** hasta la posición OPEN.
- Accionar el cilindro de la cerradura.
- » La palanca de bloqueo **2** salta hacia el exterior.



- Abatir la palanca de bloqueo **2** por completo hacia el exterior.
- Abrir la tapa.

Cerrar la Topcase



- Abatir la palanca de bloqueo **2** por completo hacia el exterior.

- Cerrar la tapa y presionarla. Prestar atención para no apri-
sionar el contenido.
- Presionar la palanca de blo-
queo **2** hacia abajo.
- » La palanca encastra de manera
audible.



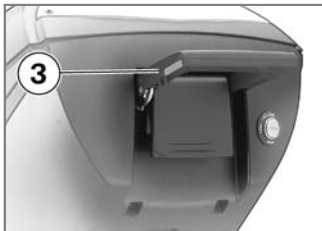
- Girar el cilindro de la cerradu-
ra **1** hasta la posición LOCK.
- » Topcase cerrada.

Retirar la Topcase

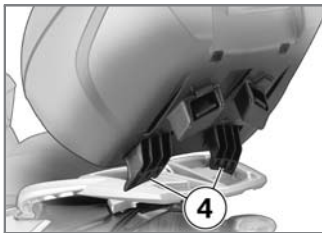


- Girar el cilindro de la cerradura
en el sentido de RELEASE.
- » El asa **3** salta hacia el exterior.
- Abatir el asa **3** totalmente hacia
arriba.
- Levantar la parte posterior de la
Topcase y extraerla de la placa
portadora.

Montar la Topcase



- Abatir el asa **3** totalmente hacia arriba.



- Introducir la Topcase en los ganchos de la placa portaequipajes. Prestar atención a que

los ganchos **4** encajen de forma segura en los alojamientos correspondientes.



- Presionar el asa de transporte **3** completamente hacia abajo.
 - » El asa de transporte encastra de manera audible.

Mantenimiento

Instrucciones generales	92
Juego de herramientas de a bordo de servicio	92
Aceite del motor	93
Sistema de frenos general	95
Pastillas de freno	95
Líquido de frenos	97
Líquido refrigerante	99
Embrague	101
Neumáticos	101
Llantas	101
Ruedas	102
Bastidor de la rueda delantera	108
Bastidor de la rueda trasera	109
Lámparas	110

Arranque con alimentación externa.....	116
Batería	118

Instrucciones generales

En el capítulo "Mantenimiento" se describen los trabajos de comprobación y sustitución de piezas sometidas a desgaste, que por otro lado son fácilmente realizables.

Si durante el trabajo de montaje debieran observarse pares de apriete especiales, éstos se especifican. En el capítulo "Datos técnicos" encontrará un resumen de todos los pares de apriete necesarios.

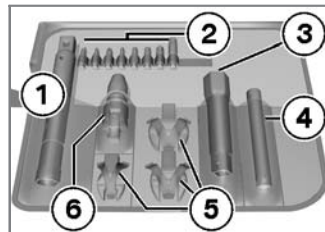
Para obtener más información sobre otros trabajos de mantenimiento y reparación, consulte el manual de reparaciones de su vehículo en DVD/CD-ROM (ReproROM) que puede adquirir en su Concesionario BMW Motorrad.

Para llevar a cabo algunos de los trabajos que se describen se requiere el uso de herramientas especiales y buenos conocimientos técnicos sobre motocicletas. En caso de duda, acuda a un taller, preferentemente a su Concesionario BMW Motorrad.

Juego de herramientas de a bordo de servicio

Para trabajos de gran envergadura, su Concesionario BMW Motorrad le ofrece el juego de herramientas de a bordo de servicio.

Para obtener más información sobre la realización de estos trabajos, consulte el manual de reparaciones de su vehículo en DVD/CD-ROM que también puede adquirir en su Concesionario BMW Motorrad.



1 Soporte de herramientas extensible

- Alojamiento para todas las herramientas mediante adaptador
- Desmontar y montar las bujías

2 Puntas de 1/4"

- 5x Torx, p. ej. desmontaje y montaje de rueda trasera
- 2 puntas de ranura en cruz
- 1 punta de ranura

3 Llave macho hexagonal de 3/8" con entrecaras 22

- Desmontar y montar el eje delantero

4 Linterna

- Tecnología LED

5 Llave de tubo

- 3x llaves de boca, p. ej. desmontaje y montaje de los polos de la batería

6 Adaptador

- Alojamiento para puntas de 1/4"
- Adaptador articulado de 9x12 mm y 3/8 pulgadas

Aceite del motor

Comprobar el nivel de aceite del motor

 Una cantidad insuficiente de aceite puede ocasionar el bloqueo del motor y consecuentemente provocar accidentes.

Asegurarse de que el nivel de aceite es correcto.◀

 El nivel de aceite depende de la temperatura del mismo. Cuanto mayor sea la temperatura, mayor es el nivel en el depósito. La comprobación del nivel de aceite con el motor frío o tras un trayecto corto puede conllevar interpretaciones erróneas y por lo tanto un cálculo erróneo de la cantidad de llenado de aceite.

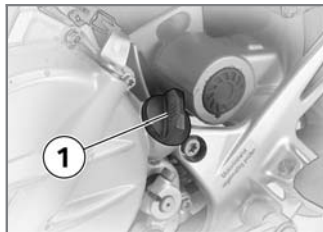
Para garantizar la indicación correcta del nivel de aceite del motor, comprobarlo únicamente después de haber realizado un recorrido largo.◀

- Limpiar la zona de la abertura de llenado de aceite.
- Dejar el motor en ralentí hasta que se ponga en marcha el ventilador, a continuación dejar en funcionamiento un minuto más.
- Apagar el motor.
- Mantener la motocicleta caliente derecha y asegurarse de

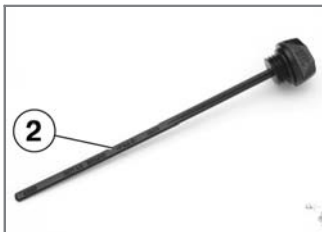
que la base de apoyo sea plana y resistente.

con EO Caballete central:

- Apoyar la motocicleta a temperatura de servicio sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.◀



- Desmontar la varilla de control del nivel de aceite **1** girándola en sentido contrario a las agujas del reloj.



- Limpiar el margen de medición **2** de la varilla de control del nivel de aceite con un paño seco.
- Insertar la varilla de control de nivel de aceite en la abertura de llenado de aceite; no montar todavía.
- Retirar la varilla de control y comprobar el nivel de aceite marcado.



Nivel de aceite del motor

- Entre la marca de MIN y la marca de MAX en la varilla de medición de aceite
- 0,4 l (Diferencia entre la marca MIN y MAX)

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca MIN:

- Añadir aceite del motor (➡ 94)

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 que corrijan el nivel de aceite.

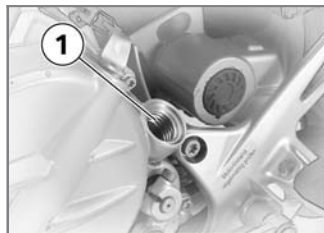
Añadir aceite del motor



Tanto el exceso como la falta de aceite pueden provocar daños en el motor.

Asegurarse de que el nivel de aceite es correcto. ◀

- Limpiar la zona de la abertura para llenado.
- Desmontar la varilla de control del nivel de aceite.



- Rellenar el aceite del motor por la abertura de llenado **1** hasta el nivel prescrito.
- Comprobar el nivel de aceite del motor (➡ 93)
- Montar la varilla de control del nivel de aceite.

Sistema de frenos general

Seguridad de frenado

El funcionamiento correcto del sistema de frenos es requisito indispensable para la seguridad de circulación de la motocicleta. No circule si tiene dudas sobre la seguridad funcional del equipo de frenos.

En este caso, haga revisar el sistema de frenos en un taller especializado, a ser posible en un Concesionario BMW Motorrad.



Los trabajos inadecuados ponen en peligro la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos.

Todos los trabajos que se realicen en el sistema de frenos deben ser llevados a cabo en un taller especializado, a ser posible en un Concesionario BMW Motorrad. ◀

Comprobación del funcionamiento de los frenos

- Accionar el freno de mano.
 - » Debe percibirse claramente un punto de resistencia.
- Accionar el pedal del freno.
 - » Debe percibirse claramente un punto de resistencia.

No se aprecian puntos de resistencia claros:

- Se recomienda acudir a un taller especializado, a ser posible a un Concesionario BMW Motorrad para que comprueben los frenos.

Pastillas de freno

Comprobar el espesor de las pastillas de freno delanteras



Si se supera el valor de desgaste máximo de las pastillas de freno (espesor mínimo) se puede ver sustancial-

mente reducida la capacidad de frenado, y bajo determinadas circunstancias los frenos pueden sufrir daños.

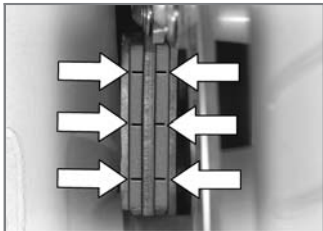
Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas. ◀

- 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 el vástago hacia la pinza de freno.



Límite de desgaste de la pastilla de freno delantero

- mín. 1 mm (Solo forro de fricción sin placa portante)
- La marca de desgaste (ranuras) debe ser claramente visible.

Si no se aprecian con claridad las marcas de desgaste:

- Acudir cuanto antes a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para cambiar las pastillas de freno.

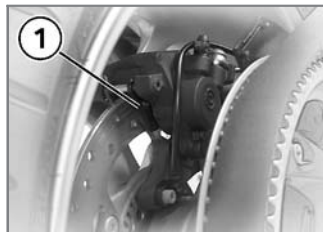
Comprobar el grosor de las pastillas de freno traseras



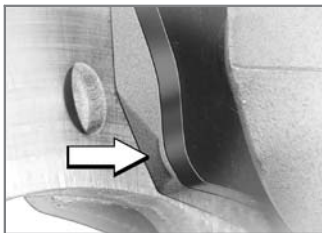
Si se supera el valor de desgaste máximo de las pastillas de freno (espesor mínimo) se puede ver sustancialmente reducida la capacidad de frenado, y bajo determinadas circunstancias los frenos pueden sufrir daños.

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

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



- Comprobar el grosor de las pastillas de freno **1** mediante un control visual desde atrás.



Límite de desgaste de la pastilla de freno trasero

- mín. 1 mm (Solo forro de fricción sin placa portante)
- Las marcas de desgaste deben ser claramente visibles

Si ya no se ve la marca de desgaste:

- Acudir cuanto antes a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad para cambiar las pastillas de freno.

Líquido de frenos

Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera



Si el nivel de líquido en el depósito es insuficiente, puede entrar aire en el sistema de frenos. Esto puede reducir considerablemente la capacidad de frenado.

Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.◀

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

con EO Caballete central:

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.<
- Centrar el manillar.



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



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



Nivel del líquido de frenos delante

- Líquido de frenos DOT4
- El nivel de líquido de frenos no puede estar por debajo de la marca MIN.

El nivel del líquido de frenos está por debajo del nivel admisible:

- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para eliminar la avería.

Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera



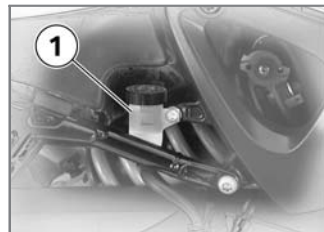
Si el nivel de líquido en el depósito es insuficiente, puede entrar aire en el sistema de frenos. Esto puede reducir considerablemente la capacidad de frenado.

Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.◀

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

con EO Caballete central:

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.◀



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

▶ Debido al desgaste normal de las pastillas descende el nivel de líquido de frenos en el depósito.◀



Nivel del líquido de frenos detrás

- Líquido de frenos DOT4
- El nivel de líquido de frenos no puede estar por debajo de la marca MIN.

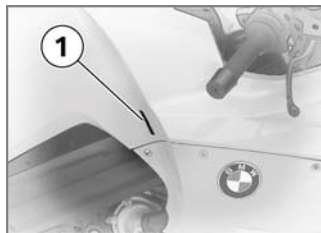
El nivel del líquido de frenos está por debajo del nivel admisible:

- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para eliminar la avería.

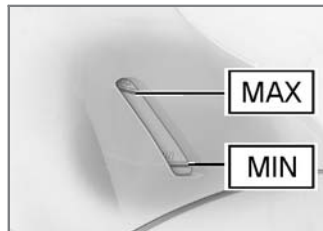
Líquido refrigerante

Comprobar el nivel de líquido refrigerante

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



- Comprobar el nivel de refrigerante en la escala **1** del contenedor del líquido refrigerante.



Nivel de líquido refrigerante

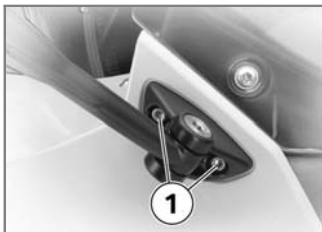
- Entre la marca de MIN y la marca de MAX en el depósito de compensación

Si el nivel de refrigerante es demasiado bajo:

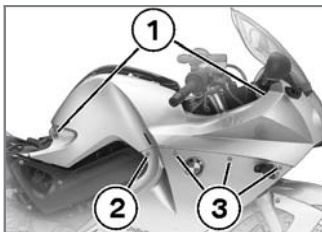
- Rellenar con líquido refrigerante.

Rellenar con líquido refrigerante

- Desmontar la tapa del compartimento de la batería (➡ 119)

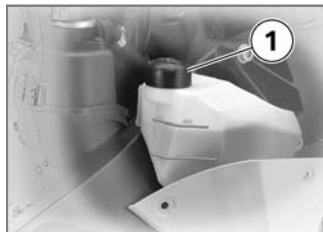


- Desenroscar los tornillos **1** del retrovisor derecho.
- Retirar el retrovisor.

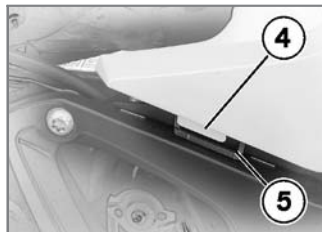


- Desenroscar los dos tornillos **1**.
- Desenroscar el tornillo corto **2**.
- Desenroscar los tres tornillos **3**

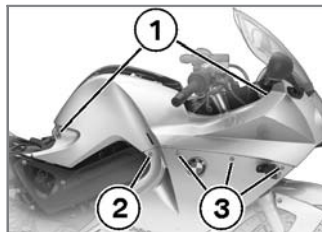
- Retirar el carenado del lado hacia arriba.



- Abrir el cierre de la abertura para llenado de líquido refrigerante **1** girando en el sentido contrario de las agujas del reloj.
- Añadir líquido refrigerante hasta el nivel teórico.
- Cerrar el cierre de la abertura para llenado de líquido refrigerante girando en el sentido de las agujas del reloj.

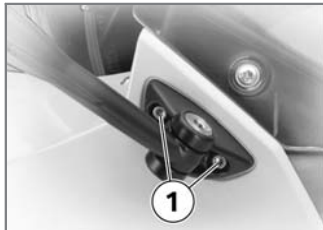


- Presionar la parte lateral por detrás del carenado lateral inferior asegurándose de que la guía **4** de la parte lateral entre en el alojamiento **5**.



- Enroscar los tres tornillos **3**

- Enroscar el tornillo corto **2**.
- Enroscar dos tornillos **1**



- Colocar el retrovisor.
- Enroscar los tornillos **1**.
- Montar la tapa del compartimento de la batería (⇒ 120)

Embrague

Comprobar el funcionamiento del embrague

- Accionar la maneta del embrague.
- » Debe notarse un punto claro de presión.

Si no se nota un punto de presión evidente:

- Se recomienda acudir a un taller especializado, a ser posible a un Concesionario BMW Motorrad, para que comprueben el embrague.

Neumáticos

Comprobar el perfil de los neumáticos



El comportamiento de marcha de su motocicleta puede verse afectado negativamente incluso antes de alcanzar la profundidad mínima del perfil determinada por la ley.

Cambiar los neumáticos antes de alcanzar la profundidad de perfil mínima. ◀

- 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 princi-

pal con ayuda de las marcas de desgaste.

▶ Todos los neumáticos disponen de marcas de desgaste integradas en el perfil principal. 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 el perfil del neumático ya no cumple con el mínimo prescrito por ley:

- Sustituir el neumático.

Llantas

Control visual

- 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, a ser posible a un Concesionario BMW Motorrad, para comprobar las llantas dañadas y sustituirlas en caso necesario.

Ruedas

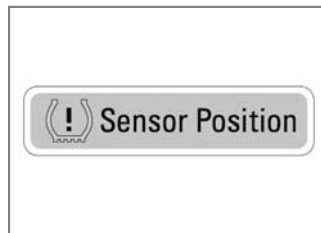
Ruedas y neumáticos homologados

Para cada tamaño de neumático existen productos de determinadas marcas, comprobados por BMW Motorrad, considerados aptos para el tráfico y autorizados para el modelo en concreto. BMW Motorrad no puede evaluar la idoneidad de llantas y neumáticos no autorizados y, por lo tanto, no puede garantizar su seguridad.

Utilizar exclusivamente ruedas y neumáticos autorizados por BMW Motorrad para el vehículo correspondiente.

Si se desea información más detallada, consulte en su Concesionario BMW Motorrad o en la página de Internet "www.bmw-motorrad.com".

Adhesivo del RDC^{EO}



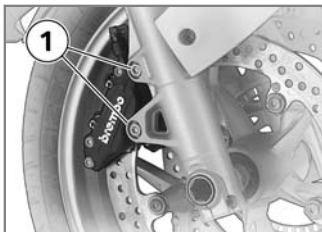
Los sensores del RDC pueden dañarse si los neumáticos se montan de forma incorrecta.

Informe a su Concesionario BMW Motorrad o su taller especializado de que la rueda está equipada con un sensor de RDC.◀

En motocicletas equipadas con RDC, en la posición del sensor del RDC de la llanta se coloca el adhesivo correspondiente. Al cambiar los neumáticos debe prestarse atención para evitar dañar el sensor RDC. Indicar a su Concesionario BMW Motorrad o al taller especializado de la presencia del sensor del RDC.

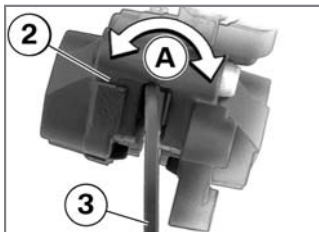
Desmontar la rueda delantera

- Colocar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar; BMW Motorrad recomienda el bastidor auxiliar BMW Motorrad.
 - Montar el bastidor de la rueda trasera (➡ 109)
- con EO Caballete central:
- Colocar la motocicleta sobre el caballete central.◀



⚠ Una vez desmontadas las pastillas, estas pueden presionarse hasta el punto que al efectuar el montaje no puedan encajarse en el disco de freno. No accionar la maneta del freno con las pinzas del freno desmontadas.◀

- Retirar los tornillos de sujeción **1** de las pinzas de freno izquierda y derecha.



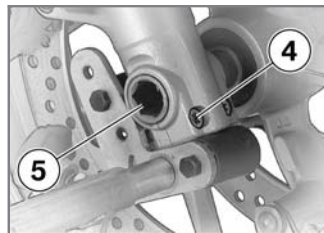
- Introducir una pequeña separación entre las pastillas de la pinza del freno **2** mediante movimientos giratorios **A** contra los discos de freno **3**.
- Proteger el área de las llantas que podría rayarse al desmontar las pinzas de freno.
- Extraer con precaución las pinzas de freno de los discos moviéndolas hacia atrás y hacia fuera.

con EO BMW Motorrad ABS:

- Al retirar la pinza de freno izquierda, asegurarse de no

dañar el cable del sensor de ABS.◀

- Levantar la motocicleta por su parte delantera hasta que pueda girar libremente la rueda delantera. Para levantar la motocicleta, BMW Motorrad recomienda utilizar el bastidor para la rueda delantera (BMW Motorrad).
- Montar el bastidor de la rueda delantera (➡ 108)

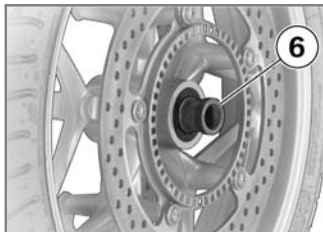


- Soltar el tornillo de apriete del eje **4**.

- Desmontar el eje insertable **5** mientras se sujeta la rueda.
- Extraer la rueda delantera haciéndola rodar hacia delante.

con EO BMW Motorrad ABS:

- Al extraer la rueda prestar atención al sensor del ABS situado en el lado izquierdo.◀



- Extraer el casquillo distanciador **6** en el lado izquierdo del cubo.

Montar la rueda delantera

 Las uniones de tornillo apretadas con un par de apriete incorrecto se pueden soltar o pueden provocar daños en las uniones.

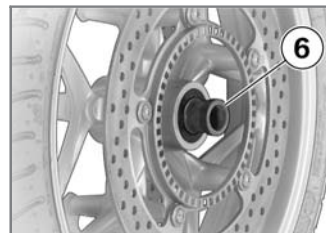
Es imprescindible acudir a un taller especializado para comprobar los pares de apriete, a ser posible a un Concesionario BMW Motorrad.◀

 En los siguientes trabajos pueden resultar dañadas algunas piezas del freno de la rueda delantera, especialmente el sistema BMW Motorrad ABS. Comprobar que no resulte dañada ninguna pieza del sistema de frenos, especialmente el sensor ABS con cable y anillo sensorial.◀

 La rueda delantera debe montarse en el sentido de la marcha.

Observar las flechas de dirección

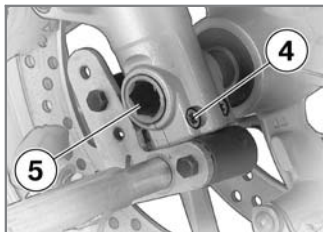
de marcha de los neumáticos o de las llantas.◀



- Colocar el casquillo distanciador **6** del lado izquierdo sobre el cubo.
- Hacer rodar la rueda delantera en la horquilla.

con EO BMW Motorrad ABS:

- Al introducir la rueda prestar atención al sensor del ABS situado en el lado izquierdo.◀



- Levantar la rueda delantera y montar el eje insertable **5** con el par de apriete.



Eje insertable en su alojamiento

– 50 Nm

- Apretar el tornillo de apriete del eje **4** al par de apriete.

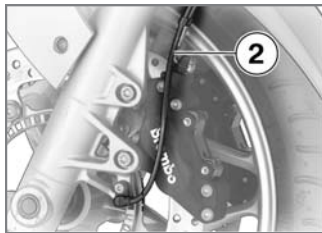


Fijación del eje insertable

– 20 Nm

- Retirar el bastidor de la rueda delantera.

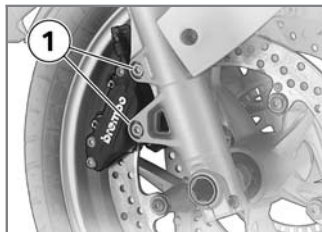
- Colocar las pinzas de freno sobre los discos de freno.
con EO BMW Motorrad ABS:



El cable del sensor del ABS puede desgastarse si está en contacto con el disco de freno.

Prestar atención para que el cable del sensor del ABS quede tendido junto al guiado de la rueda delantera.◀

- Disponer el cable del sensor de ABS **2** tal como se muestra en la imagen.◀



- Apretar los tornillos de fijación **1** al par de apriete.



Pinza de freno a tubo deslizante

– 30 Nm

- Retirar las incrustaciones de la llanta.
- Accionar el freno varias veces hasta que las pastillas hagan contacto.

Desmontar la rueda trasera

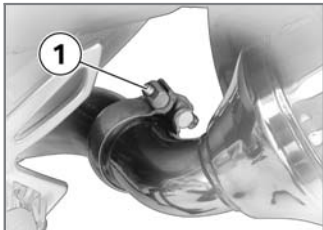
- Colocar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar; BMW Mo-

torrad recomienda el bastidor auxiliar BMW Motorrad.

- Montar el bastidor de la rueda trasera (→ 109)

con EO Caballete central:

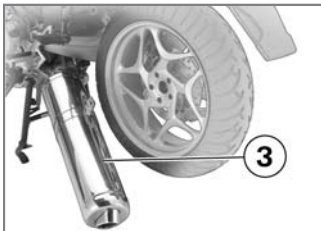
- Colocar la motocicleta sobre el caballete central.<



- Desenroscar el tornillo **1** en el silenciador.
- La grasa obturadora de la abrazadera no debe retirarse.
- Apoyar el colector de escape con un objeto apropiado (por ejemplo un tarugo de madera).



- Desenroscar el tornillo **2** del soporte del silenciador del reposapiés del acompañante.



- Girar el silenciador **3** hacia abajo y depositarlo.
- Meter la primera marcha.



- Desmontar los tornillos de fijación **4** de la rueda trasera mientras sujeta ésta.
- Apoyar la rueda trasera sobre el suelo.
- Hacer rodar hacia atrás la rueda trasera hasta sacarla.

Montar la rueda trasera



Las uniones de tornillo apretadas con un par de apriete incorrecto se pueden soltar o pueden provocar daños en las uniones.

Es imprescindible acudir a un taller especializado para comprobar los pares de apriete, a ser po-

sible a un Concesionario BMW Motorrad.◀

- Hacer rodar la rueda trasera hasta su alojamiento.
- Colocar la rueda trasera en el alojamiento.

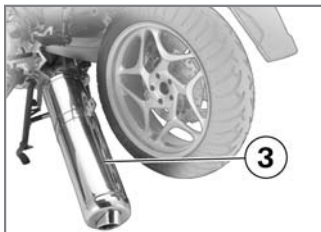


- Apretar los tornillos de la rueda **4** en cruz con el par de apriete.



Rueda trasera a árbol primario

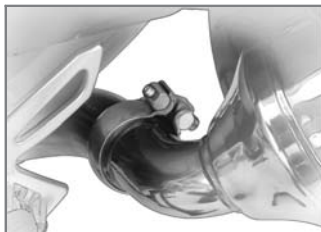
– 60 Nm



- Girar el silenciador **3** hasta la posición inicial.



- Colocar el tornillo **2** del soporte del silenciador en el apoyapiés del acompañante, pero sin apretarlo.



- Apretar la abrazadera de sujeción del silenciador al par de apriete.



Silenciador del colector de escape

– 35 Nm



- Apretar el tornillo **2** del soporte del silenciador situado en el apoyapiés del acompañante al par de apriete.



Silenciador del semichassis trasero

– 19 Nm

- Retirar el bastidor auxiliar, si es preciso.

Bastidor de la rueda delantera

Empleo

Para que el cambio de la rueda delantera sea rápido y seguro, BMW Motorrad pone a disposición un bastidor para la rueda delantera. Este bastidor de la rueda delantera con el número de referencia de herramienta especial BMW 36 3 970 está disponible en su Concesionario BMW Motorrad.

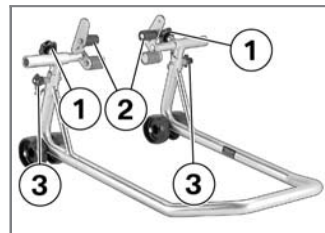


El bastidor para la rueda delantera BMW Motorrad no ha sido concebido para sostener la motocicleta sin caballete principal o sin otros bastidores auxiliares. Si la motocicleta se apoya sólo en el bastidor para la rueda delantera y en la rueda trasera puede volcar. Apoyar la motocicleta en el caballete central o en el bastidor

auxiliar antes de levantarla con el bastidor para la rueda delantera BMW Motorrad. ◀

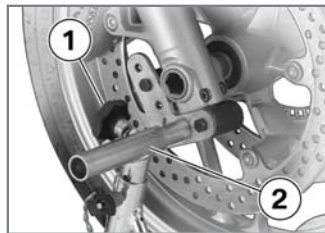
Montar el bastidor de la rueda delantera

- Colocar la motocicleta sobre un bastidor auxiliar; BMW Motorrad recomienda el bastidor auxiliar BMW Motorrad.
- Montar el bastidor de la rueda trasera (➡ 109) con EO Caballete central:
- Colocar la motocicleta sobre el caballete central. ◀



- Soltar los tornillos de ajuste **1**.

- Desplazar ambos alojamientos **2** hacia fuera hasta que la horquilla delantera quepa entre ellos.
- Ajustar la altura deseada del bastidor de la rueda delantera con pernos de sujeción **3**.
- Alinear el bastidor de la rueda delantera centrado con dicha rueda y moverlo hacia el eje delantero.



- Disponer ambos alojamientos **2** de forma que la horquilla delantera quede colocada de forma segura.

- Apretar los tornillos de ajuste **1**.



- Presionar el bastidor de la rueda delantera uniformemente hacia abajo para levantar la motocicleta.

Bastidor de la rueda trasera

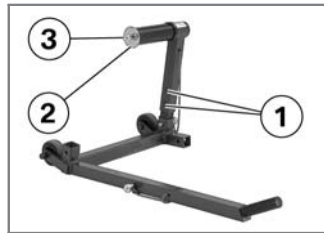
Empleo

Para poder trabajar con seguridad también en las ruedas de motocicletas sin caballete central, BMW Motorrad ofrece un bastidor para la rueda trasera. Este

bastidor de la rueda trasera con el número de referencia de herramienta especial BMW 36 3 980 está disponible en su Concesionario BMW Motorrad.

Montar el bastidor de la rueda trasera

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



- Ajustar la altura deseada del bastidor de la rueda trasera con los tornillos **1**.

- Retirar la arandela de seguridad **2** presionando el botón de enclavamiento **3**.



- Introducir el soporte para la rueda trasera en el eje trasero por el lado derecho.
- Colocar la arandela de seguridad desde la izquierda presionando el botón de enclavamiento.
- Colocar la mano izquierda en el asidero del acompañante de la motocicleta y la mano derecha en la palanca del bastidor de la rueda trasera **4**.



- Alinear la motocicleta presionando al mismo tiempo la palanca hacia abajo hasta que la motocicleta esté totalmente vertical.
- Presionar la palanca sobre el suelo.

Lámparas

Instrucciones generales

La avería de una bombilla se comunica en la pantalla multifunción mediante un indicador de advertencia.

 El hecho de que se funda una lámpara de la motocicleta supone un riesgo para la seguridad, ya que es posible que los otros conductores no vean la máquina.

Sustituir las lámparas defectuosas con la mayor brevedad posible; es aconsejable disponer siempre de las lámparas de recambio correspondientes.◀

 La bombilla está bajo presión; si se daña puede ocasionar lesiones.

Al sustituir una lámpara, los ojos y las manos deben de estar protegidos.◀

 Encontrará un resumen de los tipos de bombilla que van montadas en su motocicleta en el capítulo "Datos técnicos".◀

 No tocar el cristal de las bombillas nuevas con los dedos. Utilizar un paño limpio y seco para montar las lámparas.

La suciedad acumulada, especialmente aceites y grasas, dificultan la evacuación térmica. La consecuencia puede ser un recalentamiento, así como una disminución de la vida útil de las bombillas.◀

Sustituir las luces de carretera/cruce

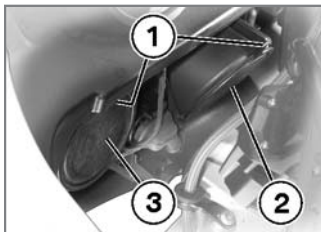


Durante los siguientes trabajos, una motocicleta mal apoyada puede caerse. Asegurarse de que la motocicleta está apoyada de forma segura.◀

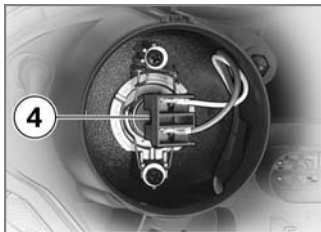
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desconectar el encendido.



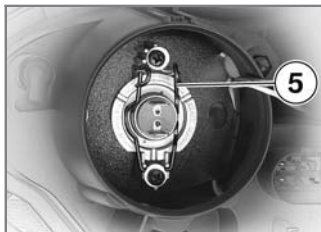
Para acceder mejor, girar el manillar completamente hacia la izquierda.◀



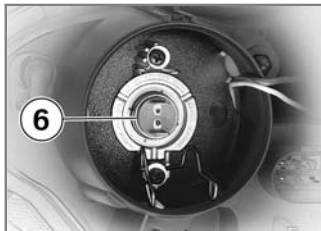
- Extraer la cubierta **2** (luz de cruce) o la cubierta **3** (luz de carretera) tirando de la palanca **1**.



- Retirar el conector **4**.



- Soltar el estribo elástico **5** de los puntos de enclavamiento y abrirlo hacia un lado.



- Desmontar la bombilla **6**.
- Sustituir la bombilla averiada.



Bombilla para luz de carretera

– H7 / 12 V / 55 W

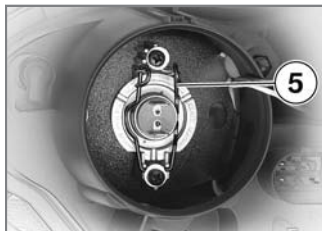


Bombilla para luz de cruce

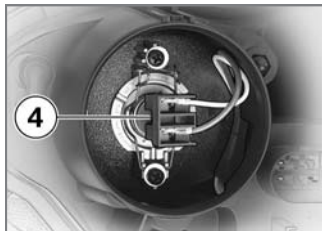
– H7 / 12 V / 55 W



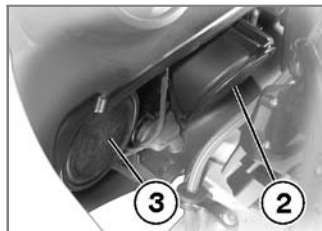
- Insertar la bombilla y observar que la posición del talón **7** sea correcta (luz de carretera abajo / luz de cruce arriba) y asegurarse de que la bombilla haya encastrado correctamente.



- Cerrar el estribo elástico **5** y fijarlo.



- Cerrar la conexión por enchufe **4**.



- Montar la cubierta **2** (luz de cruce) o la cubierta **3** (luz de carretera).

Sustituir la lámpara de la luz de posición



Durante los siguientes trabajos, una motocicleta mal apoyada puede caerse.

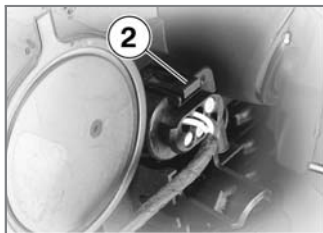
Asegurarse de que la motocicleta está apoyada de forma segura. ◀

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

▶ Para acceder mejor, girar el manillar completamente hacia la izquierda. ◀



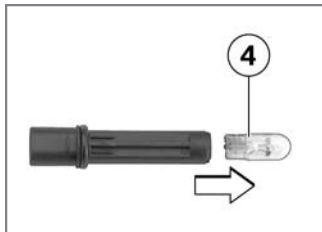
- Retirar la caperuza cobertora **1**.



- Desenchufar el conector **2**.



- Desmontar el casquillo de la bombilla **3** girando en sentido contrario al de las agujas del reloj.



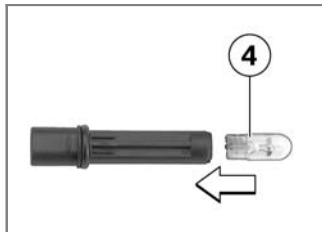
- Extraer la bombilla **4** del casquillo.

- Sustituir la bombilla averiada.



Bombilla para la luz de posición

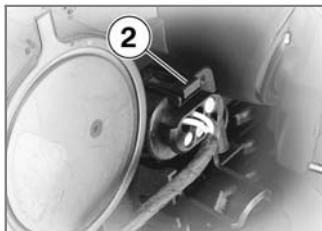
– W5W / 12 V / 5 W



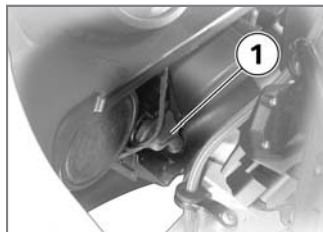
- Presionar la bombilla **4** en el casquillo.



- Montar el casquillo de la bombilla **3** girando en el sentido de las agujas del reloj.



- Cerrar la conexión por enchufe **2**.



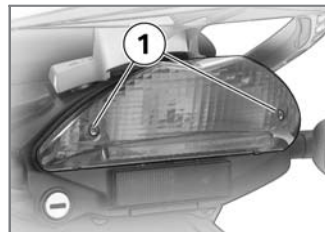
- Montar la caperuza cobertora **1**.

Sustituir las lámparas de la luz de freno y la luz trasera

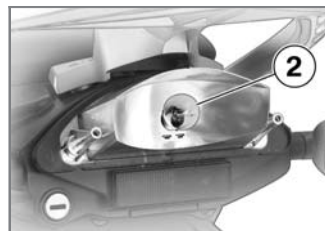


Durante los siguientes trabajos, una motocicleta mal apoyada puede caerse. Asegurarse de que la motocicleta está apoyada de forma segura. ◀

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



- Quitar los tornillos **1**.
- Desmontar la caja de la lámpara hacia atrás.



- Presionar la lámpara **2** hacia el casquillo y retirarla girándola

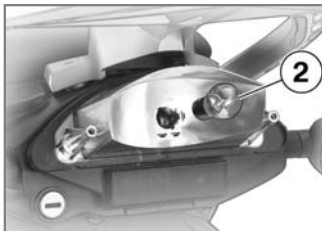
en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

- Sustituir la bombilla fundida.

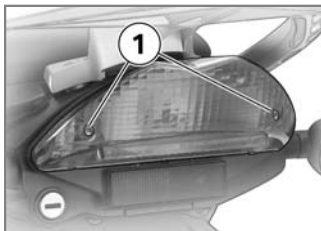
 Bombilla para la luz trasera/de freno

– P21/5W / 12 V / 5 W / 21 W

- Utilizar un trapo limpio y seco para sujetar la nueva bombilla.



- Presionar la bombilla **2** en el casquillo y fijarla girándola en el sentido de las agujas del reloj.

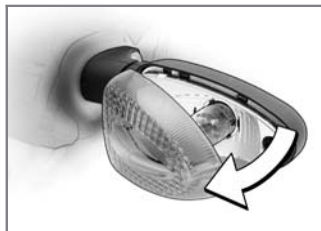


- Montar la carcasa de la lámpara con los tornillos **1**.

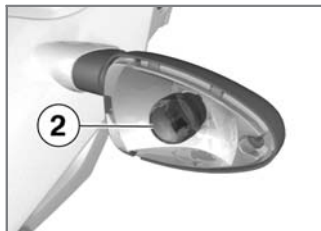
Sustituir las lámparas de los intermitentes delanteros y traseros



- Quitar el tornillo **1**.



- Extraer el cristal dispersor de la carcasa del espejo por el lado de atornillado.



- Desmontar la bombilla **2** de la caja de la lámpara girando en

el sentido contrario a las agujas del reloj.

- Sustituir la bombilla averiada.



Bombilla para intermitentes delanteros

– R10W / 12 V / 10 W

con EO Intermitentes blancos:

– RY10W / 12 V / 10 W◁

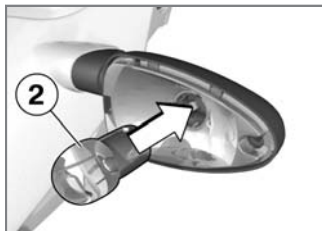


Bombilla para intermitentes traseros

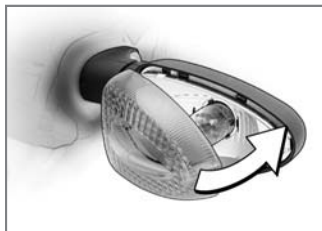
– R10W / 12 V / 10 W

con EO Intermitentes blancos:

– RY10W / 12 V / 10 W◁



- Montar la bombilla **2** en la caja de la lámpara girándola en el sentido de las agujas del reloj.



- Montar el cristal dispersor del lado del vehículo en la caja de la lámpara y cerrar.



- Enroscar el tornillo **1**.

Arranque con alimentación externa



Los cables eléctricos de la toma de corriente de a bordo no están dimensionados para la intensidad necesaria para arrancar la motocicleta con corriente externa. Una corriente excesiva puede provocar que el cable se queme o daños en el sistema electrónico del vehículo. Para arrancar la motocicleta con corriente externa, no utilizar la toma de corriente de a bordo.◀

⚠ El contacto con piezas conductoras de tensión del sistema de encendido con el motor en marcha puede provocar descargas de corriente.

No tocar ninguna pieza del sistema de encendido con el motor en marcha.◀

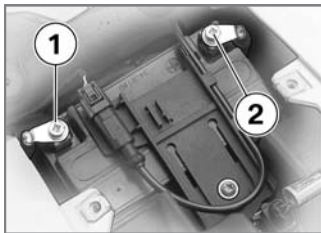
⚠ Un contacto involuntario entre las pinzas del cable de arranque auxiliar y el vehículo puede provocar un cortocircuito. Utilizar únicamente cables de arranque auxiliar con pinzas completamente aisladas.◀

⚠ El arranque con ayuda externa con una tensión superior a 12 V puede provocar daños en el sistema electrónico del vehículo.

La batería del vehículo que presta la ayuda para el arranque tiene que ser de 12 V.◀

- Desmontar la tapa del compartimento de la batería (➡ 119)

- Para arrancar el motor con corriente externa, no desembornar la batería de la red de a bordo.



- Durante el arranque con tensión externa tiene que estar en marcha el motor del vehículo auxiliar.
- Unir en primer lugar el polo positivo de la batería descargada **2** con el polo positivo de la batería de ayuda al arranque utilizando el cable de color rojo.
- Conectar el cable negro al polo negativo **1** de la batería de ayuda y a continuación al polo

negativo de la batería descargada.

- 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 motor de arranque y la batería de ayuda al arranque.
- Antes de desembornar los cables, dejar los dos motores en marcha durante unos minutos.
- Desembornar primero el cable de ayuda al arranque del polo negativo **1**, luego del polo positivo **2**.

▶ Para arrancar el motor, no utilizar sprays de ayuda al arranque, ni otros agentes químicos similares.◀

- Montar la tapa del compartimento de la batería (➡ 120)

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
- Para cargar la batería, observar las instrucciones de las páginas siguientes
- No depositar la batería con la cara superior hacia abajo



Si la batería está embornada, los equipos electrónicos de a bordo (reloj, etc.) absorben corriente eléctrica de la batería.

Esto puede originar una descarga completa de la batería. En dicho caso se pierden los derechos de garantía.

Si se realizan pausas en la conducción de más de cuatro semanas, retirar la batería del vehículo o conectar un dispositivo de carga a la batería.◀



BMW Motorrad ha desarrollado un equipo para la conservación de la batería teniendo en cuenta las particularidades del sistema 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 embornada



Cargar la batería embornada directamente en los polos de la batería puede provocar daños en el sistema electrónico del vehículo.

Para cargar la batería a través de los polos es necesario desembornarla antes.◀



Tan solo se puede cargar la batería a través de la toma de corriente con los cargadores adecuados. El uso de cargadores incorrectos puede provocar daños en el sistema electrónico del vehículo.

Utilizar los cargadores BMW con las referencias 71 60 7 688 864 (220 V) o 71 60 7 688 865 (110 V). En caso de duda, desembornar la batería y cargarla directamente en los polos.◀



Si no se encienden los testigos luminosos de control y la pantalla multifunción al conectar el encendido, significa que la batería está completamente descargada. Cargar una batería completamente descargada a través de la toma de corriente puede provocar daños en el sistema electrónico del vehículo. Si la batería está completamente descargada, desembornarla siempre y cargarla directamente en los polos.◀

- Cargar la batería embornada a través de la toma de corriente.
- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.



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

Cargar la batería desembornada

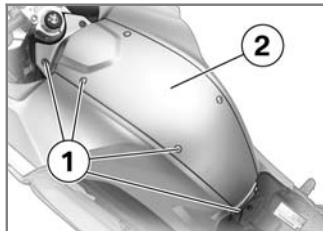
- Utilizar un equipo de recarga adecuado para cargar la batería.
- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.
- Después de la recarga, soltar los bornes del aparato de recarga de los polos de la batería.



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

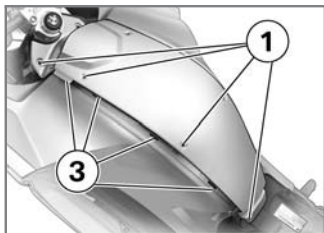
Desmontar la tapa del compartimento de la batería

- Desmontar el asiento (➡ 59)



- Desenroscar los cuatro tornillos **1** a izquierda y derecha y retirar la tapa del compartimento de la batería **2**.

Montar la tapa del compartimento de la batería

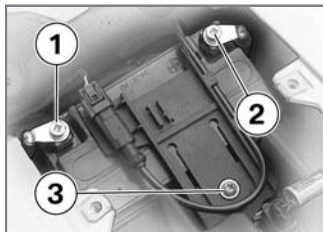


- Insertar la tapa del compartimento de la batería en las guías **3** a izquierda y derecha.
- Enroscar los cuatro tornillos **1** a izquierda y derecha.
- Montar el asiento (➡ 60)

Desmontar la batería

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

- Desmontar la tapa del compartimento de la batería (➡ 119)



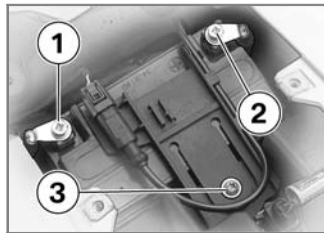
⚠ Una secuencia incorrecta de desembornado aumenta el riesgo de producir un cortocircuito. Mantener la secuencia sin falta.◀

- Desmontar en primer lugar el cable negativo **1**.
- A continuación, desembornar el cable del polo positivo **2** de la batería.
- Desenroscar el tornillo **3** y extraer el estribo de sujeción de la batería.

- Extraer la batería por arriba facilitando el proceso con movimientos de vaivén.

Montar la batería

- Desconectar el encendido.
- Colocar la batería en el compartimento, con el polo positivo a la derecha en la dirección de la marcha.



- Desplazar el estribo de sujeción de la batería sobre ésta y enroscar el tornillo **3**.



Una secuencia incorrecta de montaje aumenta el riesgo de provocar un cortocircuito.

Mantener la secuencia sin falta.◀

- Montar el cable positivo **2**.
- Montar el cable negativo **1**.



Si el vehículo ha estado bastante tiempo desconectado de la batería, debe registrarse la fecha actual en el cuadro de instrumentos para garantizar un funcionamiento correcto de la indicación de mantenimiento.

Para ajustar la fecha acuda a un taller especializado, preferentemente un Concesionario BMW Motorrad.◀

- Montar la tapa del compartimento de la batería (➡ 120)
- Ajustar el reloj (➡ 42)

Conservación

Productos de limpieza y mantenimiento	124
Lavado del vehículo	124
Limpieza de piezas delicadas del vehículo	124
Cuidado de la pintura	126
Conservación	126
Retirar del servicio la motocicleta	126
Poner en servicio la motocicleta ...	127

Productos de limpieza y mantenimiento

BMW Motorrad recomienda utilizar productos de limpieza y mantenimiento adquiridos en un Concesionario BMW Motorrad. Los BMW CareProducts 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.

 El uso de productos de limpieza y mantenimiento no adecuados puede provocar daños en las piezas del vehículo. Para la limpieza no deben utilizarse disolventes como diluyente para lacas celulósicas, agentes de limpieza en frío, gasolina, etc., ni ningún producto que contenga alcohol.◀

Lavado del vehículo

BMW Motorrad recomienda ablandar los insectos y la suciedad endurecida 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. Especialmente durante los meses de invierno es recomendable lavar el vehículo con mayor asiduidad.

Para eliminar restos adheridos de sales esparcidas en la carretera (antinieve), limpiar la motocicleta con agua fría inmediatamente después de finalizar la marcha.

 Tras lavar la motocicleta, haber atravesado agua o en caso de lluvia intensa, el efecto de frenado puede verse retardado debido a que los discos y las pastillas de freno estén mojados.

Frenar a tiempo hasta que los frenos se hayan secado.◀

 El agua caliente aumenta el efecto de la sal.

Utilizar solo agua fría para retirar sales esparcidas.◀

 La elevada presión del agua de los limpiadores a presión puede provocar daños en las juntas, en el sistema de frenos hidráulico, en el sistema eléctrico y en el asiento.

No utilizar nunca limpiadores de chorro de vapor ni de alta presión.◀

Limpieza de piezas delicadas del vehículo

Plásticos

Limpia las piezas de plástico con agua y emulsión BMW para la limpieza de plásticos. Las piezas más susceptibles son:

- Parabrisas y deflector de aire
- Protectores de plástico de los faros
- Cristal de protección del cuadro de instrumentos
- Piezas negras sin pintura

 La limpieza de piezas de plástico con productos no adecuados puede provocar daños en la superficie.

Para limpiar piezas de plástico no deben utilizarse productos que contengan alcohol, disolventes ni lejías.

Asimismo, las esponjas para eliminar insectos o las esponjas con superficie dura pueden dañar las superficies.◀

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

Parabrisas

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

 El combustible y los disolventes químicos atacan el material de las arandelas; la arandela se vuelve mate o traslúcida. No utilizar ningún producto de limpieza.◀

Piezas cromadas

Limpiar las piezas cromadas, especialmente las afectadas por sal esparcida en carretera (antinieve), con agua abundante y champú para vehículos BMW. Utilizar pulimento para cromo 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.

 Los elementos del radiador pueden doblarse fácilmente.

Al limpiar el radiador debe tenerse cuidado de no doblar los elementos.◀

Goma

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

 El uso de sprays de silicona para el cuidado de las juntas de goma puede provocar daños.

No utilizar sprays de silicona ni otros productos que contengan silicona.◀

Cuidado de la pintura

Un lavado regular del vehículo previene los efectos a largo plazo de los materiales dañinos para la pintura, especialmente si este se utiliza en zonas de elevada humedad relativa o muy cargadas de partículas naturales como, p. ej., resina o polen.

Aun así, los materiales especialmente agresivos deben eliminarse inmediatamente, ya que en caso contrario podría variar el color de la pintura. Entre dichos materiales se incluyen, p. ej., la gasolina vertida, aceite, grasa, líquido de frenos y excrementos de pájaros. En estos casos recomendamos utilizar pulimento para coches BMW o limpiador para pintura BMW.

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. A continuación realizar los trabajos de cuidado de la pintura en esas zonas.

Conservación

BMW Motorrad recomienda utilizar cera para coches BMW o productos que contengan cera carnauba o sintética para conservar la pintura.

Puede reconocerse si la pintura necesita trabajos de conservación cuando el agua ya no forme gotas en forma de perlas.

Retirar del servicio la motocicleta

- Lavar la motocicleta.
- Desmontar la batería.

- Pulverizar la maneta del freno y del embrague, el alojamiento del apoyo lateral y el alojamiento del caballete central con un lubricante adecuado, si es preciso.
- Frotar las piezas metálicas y cromadas con una grasa exenta de ácidos (vaselina).
- Aparcar la motocicleta en un lugar seco con ambas ruedas compensadas.

▶ Antes de retirar del servicio la motocicleta, acudir a un taller especializado, a ser posible a un Concesionario BMW Motorrad, para cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite. Combinar los trabajos de puesta fuera de servicio/puesta en marcha con el servicio de conservación o de inspección.◀

Poner en servicio la motocicleta

- Eliminar la capa conservante exterior.
- Lavar la motocicleta.
- Montar la batería en orden de servicio.
- Antes del arranque: observar la lista de comprobación.

Datos técnicos

Tabla de fallos	130
Uniones atornilladas	131
Motor	132
Combustible	133
Aceite del motor	133
Embrague	134
Cambio	134
Propulsión de la rueda trasera	135
Tren de rodaje	135
Frenos	136
Ruedas y neumáticos	136
Sistema eléctrico	139
Chasis	140
Dimensiones	141
Pesos	142

Valores de marcha	142
-------------------------	-----

Tabla de fallos

No arranca el motor o lo hace con dificultades.

Causa	Subsanar
Interruptor de parada de emergencia accionado	Interruptor de parada de emergencia en posición de servicio.
Se ha desplegado el caballete lateral y se ha engranado una marcha.	Plegar el caballete lateral (➡ 66).
Marcha engranada y embrague no accionado.	Cambiar a punto muerto o accionar el embrague (➡ 66).
Se ha accionado el embrague con el encendido desconectado.	Conectar el encendido antes de accionar el embrague.
Depósito de combustible vacío.	Repostar (➡ 73)
La carga de la batería es insuficiente.	Cargar la batería embornada (➡ 118)

Uniones atornilladas

Rueda delantera	Valor	Válido
Pinza de freno a tubo deslizante		
M10 x 35 - 10.9	30 Nm	
Fijación del eje insertable		
M8 x 40	20 Nm	
Eje insertable en su alojamiento		
M24 x 1,5	50 Nm	
Rueda trasera	Valor	Válido
Rueda trasera a árbol primario		
M10 x 1,25	60 Nm	
Silenciador del colector de escape		
M8 x 60 - 10.9	35 Nm	
Silenciador del semichasis trasero		
M8	19 Nm	

Motor

Modo constructivo del motor	Motor de cuatro tiempos bicilíndrico, unidad DOHC con accionamiento de cadena dentada, 4 válvulas accionadas mediante palanca de arrastre, biela de compensación, refrigeración por líquido para cilindro y culata, bomba de agua integrada, cambio de 6 marchas y lubricación por cárter seco
Cilindrada	798 cm ³
Diámetro de los cilindros	82 mm
Carrera del pistón	75,6 mm
Relación de compresión	12:1
Potencia nominal	62,5 kW, A un régimen de: 8000 min ⁻¹
con EO Gasolina normal sin plomo (91 octanos):	61 kW, A un régimen de: 8000 min ⁻¹
con EO Reducción de potencia:	25 kW, A un régimen de: 7000 min ⁻¹
Par motor	86 Nm, A un régimen de: 5800 min ⁻¹
con EO Gasolina normal sin plomo (91 octanos):	83 Nm, A un régimen de: 5800 min ⁻¹
con EO Reducción de potencia:	55 Nm, A un régimen de: 3500 min ⁻¹
Régimen máximo admisible	máx. 9000 min ⁻¹

Régimen de ralentí	1250 $\pm$ 50 min ⁻¹
--------------------	---------------------------------

Combustible

Calidad del combustible recomendada	95 ROZ/RON, Super sin plomo
con EO Gasolina normal sin plomo (91 octanos):	91 ROZ/RON, Normal sin plomo (tipo de combustible utilizable con limitaciones de potencia y consumo)
Cantidad de combustible utilizable	16 l
Cantidad de reserva de combustible	≥ 4 l

Aceite del motor

Cantidad de llenado de aceite de motor	3 l, Con cambio de filtro
	0,3 l, Para el desmontaje de la tapa del compartimento del basculante, adicional
Lubricante	Aceite del motor 15W-40
Tipos de aceite	Aceites minerales de tipo API SF a SH. BMW Motorrad recomienda no utilizar aditivos para el aceite, ya que podrían perjudicar el funcionamiento del embrague. Consulte en su Concesionario BMW Motorrad el tipo de aceite adecuado para su motocicleta.

Clases de viscosidad admisibles

SAE 10 W-40	≥ -20 °C, Servicio a temperaturas bajas
SAE 15 W-40	≥ -10 °C

Embrague

Tipo constructivo del embrague	Embrague multidisco en baño de aceite
--------------------------------	---------------------------------------

Cambio

Tipo constructivo del cambio	Cambio de 6 marchas conmutadas por pezuña integrado en el cárter del motor
------------------------------	--

Relaciones de desmultiplicación

Multiplicación del cambio	1,943 (35/68 dientes), Multiplicación primaria 1:2,462 (13/32 dientes), 1ª marcha 1:1,750 (16/28 dientes), 2ª marcha 1:1,381 (21/29 dientes), 3ª marcha 1:1,174 (23/27 dientes), 4ª marcha 1:1,042 (24/25 dientes), 5ª marcha 1:0,960 (25/24 dientes), 6ª marcha
---------------------------	--

Propulsión de la rueda trasera

Tipo constructivo de la propulsión de la rueda trasera	Accionamiento de la correa con amortiguación de retroceso en su propia carcasa
Tipo constructivo de la guía de la rueda trasera	Un balancín de metal ligero monobrazo con eje de la rueda trasera ajustable mediante excéntrica

Tren de rodaje

Tipo constructivo del guiado de la rueda delantera	Horquilla telescópica
Carrera del muelle delantero	140 mm, En la rueda
con EO Rebajado:	110 mm, En la rueda
Tipo constructivo de la guía de la rueda trasera	Un balancín de metal ligero monobrazo con eje de la rueda trasera ajustable mediante excéntrica
Tipo constructivo de la suspensión de la rueda trasera	Conjunto telescópico central directo con amortiguación variable de la etapa de tracción de regulación continua
Carrera del muelle en la rueda trasera	140 mm, En la rueda
con EO Rebajado:	113 mm, En la rueda

Frenos

Tipo constructivo del freno de la rueda delantera	Freno de doble disco hidráulico con pinza fija de 4 émbolos y discos de freno de alojamiento flotante
Material de las pastillas de freno delante	Metal sinterizado
Tipo constructivo del freno de la rueda trasera	Pinza flotante de 1 émbolos accionada hidráulicamente con disco de freno fijo
Material de las pastillas de freno detrás	Metal sinterizado

Ruedas y neumáticos

Pares de neumáticos recomendados al finalizar la redacción del documento (Versión: 12.04.2007)	delante: Bridgestone Battlax BT 014 F Radial F, 120/70 ZR17 M/C (58W) detrás: Bridgestone Battlax BT 014R Radial F, 180/55 ZR17 M/C (73W)
	delante: Bridgestone Battlax BT 020 F UU Radial, 120/70 ZR17 M/C (58W) detrás: Bridgestone Battlax BT 020R Radial N, 180/55 ZR17 M/C (73W)
	delante: Continental Conti Sport Attack, 120/70 ZR17 M/C (58W) detrás: Continental Conti Sport Attack, 180/55 ZR17 M/C (73W)

	delante: Dunlop Sportmax D 220 F ST P, 120/70 ZR17 M/C (58W) detrás: Dunlop Sportmax D 220 ST P, 180/55 ZR17 M/C (73W)
	delante: Metzeler Sporttec M-1 E, 120/70 ZR17 M/C (58W) detrás: Metzeler Sporttec M-1 B, 180/55 ZR17 M/C (73W)
	Delante: Metzeler Roadtec Z6 Front, 120/70 ZR17 M/C (58W) detrás: Metzeler Roadtec Z6 E, 180/55 ZR17 M/C (73W)
	delante: Michelin Pilot Road B, 120/70 ZR17 M/C (58W) detrás: Michelin Pilot Road K, 180/55 ZR17 M/C (73W)

Rueda delantera

Modo constructivo de la rueda delantera	Fundición de aluminio, MT H2
Tamaño de la llanta de la rueda delantera	3,50" x 17"
Designación del neumático delantero	120/70 ZR 17

Rueda trasera

Fabricante y designación de la batería	ETX 14 BS
Tamaño de la llanta de la rueda trasera	5,5" x 17"
Designación del neumático trasero	180/55 ZR 17

Presión de inflado de los neumáticos

Presión de inflado del neumático delantero	2,5 bar, Modo Solo, con los neumáticos fríos 2,5 bar, Funcionamiento con acompañante o carga, con los neumáticos fríos
Presión de inflado del neumático trasero	2,8 bar, Modo Solo, con los neumáticos fríos 2,8 bar, Funcionamiento con acompañante o carga, con los neumáticos fríos

Sistema eléctrico

Capacidad de carga eléctrica de la caja de enchufe	5 A, una caja de enchufe
Fusibles	Todos los circuitos están asegurados electrónicamente. Si la protección electrónica desconecta un circuito eléctrico, y se subsana la avería correspondiente, éste se activa de nuevo al conectar el encendido.

Batería

Fabricante y designación de la batería	ETX 14 BS
Modo constructivo de la batería	Batería AGM (Absorptive Glass Matt)
Tensión nominal de la batería	12 V
Capacidad nominal de la batería	14 Ah

Bujías

Fabricante y designación de las bujías	NGK DCPR 8 E
Separación de electrodos de las bujías	0,9±0 mm, Estado nuevo
	máx. 1,2 mm, Límite de desgaste

Medios luminosos

Bombilla para luz de carretera	H7 / 12 V / 55 W
Bombilla para luz de cruce	H7 / 12 V / 55 W
Bombilla para la luz de posición	W5W / 12 V / 5 W
Bombilla para la luz trasera/de freno	P21/5W / 12 V / 5 W / 21 W
Bombilla para intermitentes delanteros	R10W / 12 V / 10 W
con EO Intermitentes blancos:	RY10W / 12 V / 10 W
Bombilla para intermitentes traseros	R10W / 12 V / 10 W
con EO Intermitentes blancos:	RY10W / 12 V / 10 W

Chasis

Tipo constructivo del chasis	Bastidor Deltabox de aluminio
Asiento de la placa de características	Cabezal del manillar derecho
Asiento del número del chasis	Cabezal del manillar derecho

Dimensiones

Longitud del vehículo	2195 mm
Altura del vehículo	1225 mm, sin conductor con peso en vacío, hasta el borde superior del parabrisas
con EO Rebajado:	1195 mm, sin conductor con peso en vacío, hasta el borde superior del parabrisas
Ancho del vehículo	860 mm, Por el retrovisor
Altura del asiento del conductor	820 mm, Sin conductor con peso en vacío
con EO Asiento doble bajo:	790 mm, Sin conductor con peso en vacío
con EO Rebajado:	790 mm, Sin conductor con peso en vacío
con EO Rebajado y con EO Asiento doble bajo:	760 mm, Sin conductor con peso en vacío

Pesos

Peso en vacío	204 kg, Peso en vacío según DIN, en orden de marcha, depósito lleno al 90 %, sin EO
Peso total admisible	405 kg
Carga máxima admisible	201 kg

Valores de marcha

Velocidad máxima	>200 km/h
con EO Reducción de potencia:	155 km/h

Servicio

Servicio Posventa BMW Motorrad.....	144
Calidad del Servicio Posventa BMW Motorrad.....	144
BMW Motorrad Service Card: Asis- tencia en carretera	145
Red de Servicio Posventa BMW Motorrad.....	145
Tareas de mantenimiento.....	145
Confirmación del mantenimien- to	147
Confirmación del servicio	152

Servicio Posventa BMW Motorrad

La técnica más avanzada exige métodos de mantenimiento y reparación especialmente adaptados.



Si se efectúan de forma incorrecta los trabajos de mantenimiento y reparación, hay peligro de ocasionar otras averías colaterales, con los consiguientes riesgos para la seguridad.

BMW Motorrad recomienda llevar a cabo los trabajos en su motocicleta en un taller especializado, a ser posible en un Concesionario BMW Motorrad. ◀

Para obtener más información sobre el contenido del Servicio BMW consulte a su Concesionario BMW Motorrad.

Asegúrese de confirmar todos los trabajos de mantenimiento y de reparación realizados en su

vehículo en el capítulo "Servicio Posventa" de este manual. Su Concesionario BMW Motorrad recibe toda la información técnica de actualidad y dispone de los conocimientos necesarios. BMW Motorrad recomienda que se ponga en contacto con su Concesionario BMW Motorrad en lo referente a cualquier consulta acerca de la motocicleta.

Calidad del Servicio Posventa BMW Motorrad

BMW Motorrad no es reconocida únicamente por sus buenos acabados y gran fiabilidad, sino que también destaca por la excelente calidad de su servicio.

Para garantizarle que su BMW se encuentra siempre en un estado óptimo, BMW Motorrad recomienda encargar todas las tareas de mantenimiento periódicas pre-

vistas para su motocicleta, preferentemente en su Concesionario BMW Motorrad. Una vez finalizado el periodo de garantía, la documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la prestación de servicios de cortesía. Además, los fenómenos de desgaste con frecuencia van apareciendo paulatinamente, sin que se dé cuenta el usuario. Al conocer su motocicleta al detalle, los talleres de los Concesionarios BMW Motorrad se encargarán de intervenir antes de que los pequeños daños se conviertan en problemas mayores. En definitiva, ahorra tiempo y el dinero que cuestan las reparaciones de mayor volumen.

BMW Motorrad Service Card: Asistencia en carretera

Todos los nuevos modelos de motocicletas BMW cuentan con la BMW Motorrad Service Card que, en caso de avería, le proporcionará numerosas prestaciones como asistencia en carretera, transporte del vehículo, etc. (las disposiciones pueden variar en función del país). En caso de avería, póngase en contacto con el Servicio Móvil de BMW Motorrad. Un equipo de especialistas le aconsejará y ayudará en lo que necesite.

En los folletos "Service Kontakt/ Service Contact" podrá consultar las direcciones de contacto relevantes específicas de cada país y los números de teléfono de asistencia, así como información acerca del Servicio Móvil y la red de concesionarios.

Red de Servicio Posventa BMW Motorrad

A través de la amplia red de servicio posventa, BMW Motorrad le asiste a usted y a su motocicleta en más de 100 países en todo el mundo. Tan solo en Alemania tiene a su disposición unos 200 Concesionarios BMW Motorrad. Para información acerca de la red de concesionarios internacional, consulte los folletos "Service Contact Europa" o bien "Service Contact África, América, Asia, Australia, Oceanía."

Tareas de mantenimiento

BMW Revisión de entrega

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

Control de rodaje BMW

El control de rodaje BMW se realiza una vez recorridos de 500 km a 1.200 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 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 pasar una inspección antes de la fecha fijada. En tales casos, se introduce adicionalmente en la confirmación del servicio el kilometraje máximo correspondiente. Si se alcanza este kilometraje antes del vencimiento del siguiente mante-

nimiento, es preferible realizar un servicio de mantenimiento.

La indicación de mantenimiento en la pantalla multifunción le recuerda aproximadamente un mes o 1000 km antes de los valores introducidos el vencimiento del mantenimiento.

Confirmación del mantenimiento

BMW Revisión de entrega

realizado

el _____

sello, firma

Control de rodaje BMW

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mantenimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma

Servicio BMW

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mantenimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma**Servicio BMW**

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mantenimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma**Servicio BMW**

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mantenimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma

Servicio BMW

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mantenimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma

Servicio BMW

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mantenimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma

Servicio BMW

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mantenimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma

Servicio BMW

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mante-
nimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma**Servicio BMW**

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mante-
nimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma**Servicio BMW**

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mante-
nimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma

Servicio BMW

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mantenimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma

Servicio BMW

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mantenimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma

Servicio BMW

realizado

el _____

Al km _____

Siguiente servicio de mantenimiento

a más tardar

el _____

o, si se alcanza antes,

Al km _____

sello, firma

Esta tabla se utiliza para registrar las tareas de mantenimiento, garantía y reparación, así como el montaje de accesorios opcionales y la ejecución de campañas especiales.

Esta tabla se utiliza para registrar las tareas de mantenimiento, garantía y reparación, así como el montaje de accesorios opcionales y la ejecución de campañas especiales.

[illegible]

Trabajo realizado	Al km	Fecha

A

- Abreviaturas y símbolos, 6
- ABS
 - Autodiagnóstico, 68
- Accesorios
 - Instrucciones generales, 82
- Aceite del motor
 - Abertura de llenado, 11
 - Añadir, 94
 - Comprobar el nivel, 93
 - Indicador de advertencia de la presión de aceite del motor, 28
 - Indicador de temperatura, 24
 - Varilla de medición, 11
- Actualidad, 7
- Alarma antirrobo, 18
- Amortiguación, 13, 57
- Arrancar, 66
- Arranque con alimentación externa, 116
- Asiento, 14
 - Desmontar, 59
 - Montar, 60

- Aviso de número de revoluciones, 48
- Indicador, 18

B

- Bastidor de la rueda delantera, 108
- Bastidor de la rueda trasera, 109
- Batería, 15
 - Cargar la batería desembornada, 119
 - Cargar la batería embornada, 118
 - Datos técnicos, 139
 - Desmontar, 120
 - Desmontar la tapa del compartimento, 119
 - Instrucciones para el mantenimiento, 118
 - Montar, 120
 - Montar la tapa del compartimento, 120
- Bloqueo de arranque, 41
 - Indicador de advertencia, 27
- Bocina, 16

- Bujías
 - Datos técnicos, 139

C

- Caballote lateral
 - Al arrancar, 66
- Calefacción de puños, 17, 53
- Cambio
 - Al arrancar, 66
 - Datos técnicos, 134
- Cerradura del asiento, 11
- Cerradura del manillar, 41
- Chasis
 - Datos técnicos, 140
- Combustible
 - Datos técnicos, 4
 - Indicador de advertencia de reserva, 27
 - Indicador de cantidades, 22, 24
 - Repostar, 73
- Confirmación del mantenimiento, 147
- Conservación, 123

Control de presión de
neumáticos RDC
Adhesivo en la llanta, 102
Indicadores, 49
Indicadores de advertencia, 32
Cronómetro, 18, 22, 46, 47
Cuadro de instrumentos
Resumen general, 18
Sensor de iluminación del
cuadro de instrumentos, 18
Cuentakilómetros
Poner a cero, 43
Seleccionar el indicador, 42
Área de indicación, 22
Contarrevoluciones, 18

D

Datos técnicos
Batería, 139
Bombillas, 140
Bujías, 139
Cambio, 134
Chasis, 140
Combustible, 4
Dimensiones, 141
Embrague, 134

Frenos, 136
Motor, 132
Normas, 7
Pesos, 142
Propulsión de la rueda
trasera, 135
Ruedas y neumáticos, 136
Sistema eléctrico, 139
Tren de rodaje, 135
Dimensiones
Datos técnicos, 141

E

Embrague
Ajustar la maneta de embra-
gue, 54
Comprobar el funcionamien-
to, 101
Datos técnicos, 134
Encendido
Conectar, 40
Desconectar, 40

Equipaje
Atrancar, 84
Cargar correctamente, 83
Equipamiento, 7
EWS, 41
Indicador de advertencia, 27

F

Faro
Ajuste para circular por la
derecha o por la izquierda, 58
Alcance de los faros, 59
Frenos
Ajustar la maneta del freno, 55
Comprobar el funcionamien-
to, 95
Datos técnicos, 136
Depósito de líquido delante-
ro, 13
Depósito de líquido trasero, 13
Instrucciones de seguridad, 70
Fusibles, 139

H

Herramientas de a bordo, 14
Juego de servicio, 92

I

- Indicador de marcha seleccionada, 22, 24
- Indicadores de advertencia
 - Representación, 25
- Instrucciones de seguridad, 64
 - Freno, 70
- Intermitentes
 - Derecha, 17, 51
 - Desconectar, 17, 51
 - Izquierda, 16, 51
 - Testigo de control, 22
- Intermitentes de advertencia, 16
 - Conectar, 51
 - Desconectar, 52
- Interruptor de parada de emergencia, 17, 53

L

- Limpieza, 123
- Lista de control, 66
- Llave, 40
- Luces
 - Ajustar el alcance de las luces, 11
 - Luz de carretera, 50

Luz de cruce, 50

Luz de estacionamiento, 50

Luz de posición, 49

Ráfagas, 50

Luz de carretera, 16, 19

Testigo de control, 22

Luz de cruce, 19

Luz de posición, 19

Lámparas

Datos técnicos, 140

Indicador de advertencia de avería en lámpara, 29

Instrucciones generales, 110

Luces de cruce, 19

Luces de posición, 19

Luz de carretera, 19

Sustituir la lámpara de la luz de carretera, 111

Sustituir la lámpara de las luces de cruce, 111

Sustituir la lámpara de las luces de posición, 112

Sustituir la lámpara del intermitente delantero, 115

Sustituir la lámpara del intermitente trasero, 115

Sustituir las lámparas de la luz de freno y la luz trasera, 114

Líquido de frenos

Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera, 98

Comprobar el nivel en la parte delantera, 97

Líquido refrigerante

Añadir, 99

Comprobar el nivel, 99

Indicador, 13

Indicador de temperatura, 22

M

Maleta

Abrir, 85

Adaptar, 87

Cerrar, 85

Modificar, 85

Montar, 86

Retirar, 86

Mandos del manillar
 Vista general del lado derecho, 17
 Vista general del lado izquierdo, 16

Mantenimiento
 Instrucciones generales, 92

Manual de instrucciones, 14

Motocicleta
 Conservación, 123
 Limpieza, 123
 Parar, 71
 Poner en servicio, 127
 Retirar del servicio la motocicleta, 126
 Vista general del lado derecho, 13
 Vista general del lado izquierdo, 11

Motor
 Arrancar, 66
 Datos técnicos, 132
 Indicador de advertencia del sistema electrónico del motor, 28

Motor de arranque, 17

N

Neumáticos
 Comprobar la presión de llenado, 57
 Comprobar la profundidad del perfil, 101
 Datos técnicos, 136
 Neumáticos autorizados, 102
 Rodaje, 69

O

Ordenador de a bordo, 16
 Autonomía, 46
 Consumo medio, 45
 Cronómetro, 46, 47
 Poner a cero el consumo medio, 45
 Poner a cero la velocidad media, 44
 Seleccionar el indicador, 43
 Temperatura ambiente, 44
 Velocidad media, 44

P

Pantalla multifunción, 18

Parar, 71

Pares de apriete, 131

Pastillas de freno
 Comprobar delante, 95
 Comprobar detrás, 96
 Rodaje, 69

Pesos
 Datos técnicos, 142

Pre-ride check, 67

Pretensado del muelle
 Ajustar, 13, 55
 Llave de ajuste, 14

Propulsión de la rueda trasera
 Datos técnicos, 135

Puesta en marcha, 127

R

Ralentí
 Testigo de control, 22

Reloj, 22
 Ajustar, 18, 42

Repostar, 73

Reserva
Indicador de advertencia, 27

Retirar del servicio la motocicleta, 126

Retrovisores
Ajustar, 55

Rodaje, 69

Ruedas
Datos técnicos, 136
Desmontar la rueda delantera, 102
Desmontar la rueda trasera, 105
Montar la rueda delantera, 104
Montar la rueda trasera, 106

Ráfagas, 16

S

Service Card, 145

Servicio, 144
Indicación en la pantalla, 22

Set de primeros auxilios
Ubicación, 14

Set de reparación de neumáticos
Ubicación, 15

Sistema eléctrico
Datos técnicos, 139

Soporte para casco, 14, 60

Símbolo de advertencia
Áreas de indicación, 22

T

Tabla de fallos, 130

Testigos de control, 18
Resumen general, 22

Testigos luminosos de advertencia, 18

Toma de corriente, 13, 82

Topcase
Abrir, 87
Cerrar, 88
Montar, 89
Retirar, 88

Tren de rodaje
Datos técnicos, 135

V

Velocímetro, 18

Vista general de los indicadores de advertencia, 26, 31, 34

Su motocicleta puede diferir con respecto a las figuras y a los textos de esta publicación, en función del equipamiento y de los accesorios de su vehículo, o a causa de las características específicas en un país determinado. De estas divergencias no se podrá derivar ningún derecho ni reivindicación.

Las indicaciones de medidas, peso, utilización y prestaciones se entienden con las correspondientes tolerancias.

Reservado el derecho a introducir modificaciones constructivas, de equipamiento y en los accesorios.

Salvo error u omisión.

© 2007 BMW Motorrad

Se prohíbe la reimpresión, total o parcial, sin la autorización escrita de BMW Motorrad, After Sales.

Printed in Germany.

Datos importantes para la parada de repostaje.

Combustible

Calidad del combustible recomendada	95 ROZ/RON, Super sin plomo
con EO Gasolina normal sin plomo (91 octanos):	91 ROZ/RON, Normal sin plomo (tipo de combustible utilizable con limitaciones de potencia y consumo)
Cantidad de combustible utilizable	16 l
Cantidad de reserva de combustible	≥4 l

Presión de inflado de los neumáticos

Presión de inflado del neumático delantero	2,5 bar, Modo Solo, con los neumáticos fríos 2,5 bar, Funcionamiento con acompañante o carga, con los neumáticos fríos
Presión de inflado del neumático trasero	2,8 bar, Modo Solo, con los neumáticos fríos 2,8 bar, Funcionamiento con acompañante o carga, con los neumáticos fríos

BMW recommends 

Nº de pedido: 01 43 7 709 243

06.2007, 3ª edición



F 800 S / F 800 ST

D	Korrektur zu F 800 S und F 800 ST (Seite 77)
	Tempolimit für Fahrten mit Koffer: siehe Hinweisschild im Koffer.
GB	Correction for F 800 S and F 800 ST (Page 77)
	Maximum permissible speed for riding with cases: See label inside the case.
F	Correction concernant F 800 S et F 800 ST (Page 79)
	Limitation de vitesse pour conduites avec valises : voir plaquette d'avertissement dans la valise.
E	Modificación para F 800 S y F 800 ST (Página 83)
	Límite de velocidad con maleta montada: véase placa de advertencia de la maleta.
I	Correzione per F 800 S e F 800 ST (Pagina 77)
	Limite di velocità per la marcia con valigia: vedere la targhetta di avvertenza nella valigia.
S	Korrigerig för F 800 S och F 800 ST (Sidan 75)
	Hastighetsgräns för körning med toppbox: se anvisningsskylt i toppboxen.
NL	Correctie voor F 800 S en F 800 ST (Pagina 77)
	Snelheidslimiet voor het rijden met koffer: Zie de sticker in de koffer.

USA	Correction for F 800 S and F 800 ST (Page 77) Speed limit when riding with case: see label in case.
P	Correcção referente à F 800 S e F 800 ST (Página 78) Limite de velocidade para viagens com mala: consultar etiqueta de informação na mala.
FIN	Korjaus käsikirjoihin F 800 S ja F 800 ST (Sivu 78) Nopeusrajoitus laukut asennettuina: ks. huomautuskilpi laukussa.
GR	Διόρθωση για F 800 S και F 800 ST (Σελίδα 77) Όριο ταχύτητας για οδήγηση με βαλίτσες: βλέπε πινακίδα οδηγιών στη βαλίτσα.
J	改訂 : F 800 S および F 800 ST (ページ 77) ケースを装着している場合の最高速度 : ケース内の注意ステッカーを参照
PL	Korekta do F 800 S i F 800 ST (Strona 79) Ograniczenie prędkości dla jazdy z kufrem: patrz tabliczka informacyjna w kufrze.

