MANUAL DE INSTRUCCIONES 2015

WWW.KTM.COM

250 Duke EU
250 Duke ASIA
250 Duke MY

N.° art. 3213280es



QUERIDO CLIENTE DE KTM

En primer lugar, permítanos felicitarle por su decisión de adquirir una motocicleta KTM. Con ello se ha convertido en propietario de una motocicleta deportiva moderna, que le dará muchas satisfacciones si la conduce correctamente y le dedica el mantenimiento y los cuidados necesarios.

Esperamos que disfrute con la conducción de su vehículo.

Por favor, introduzca el número de serie de su vehículo abajo.

Número del chasis (☛ pág. 20)	Sello del concesionario
Número del motor (☛ pág. 21)	
Número de la llave (☛ pág. 21)	

El manual de instrucciones refleja el estado de la técnica de la serie descrita en el momento de la impresión. No obstante, pueden existir pequeñas diferencias, debidas al perfeccionamiento continuo.

Todas las informaciones de este manual se publican sin compromiso. En especial, KTM Sportmotorcycle GmbH se reserva el derecho a introducir, sin previo anuncio y sin dar a conocer los motivos, cambios en los datos técnicos, los precios, los colores, las formas, el diseño, el equipamiento y el material de los vehículos, así como en las prestaciones de servicio; también se reserva el derecho a adaptar sus vehículos a las condiciones locales en determinados mercados y a finalizar la producción de un modelo determinado sin anuncio previo. KTM no asume responsabilidad alguna en relación con dificultades en la disponibilidad de los vehículos, con diferencias entre las imágenes o descripciones y el vehículo concreto, ni con errores u omisiones en esta publicación. Los modelos reproducidos cuentan en parte con equipos opcionales que no forman parte del suministro de serie.

© 2015 KTM Sportmotorcycle GmbH, Mattighofen Austria
Todos los derechos reservados
Queda prohibida la reimpresión total o parcial y la reproducción de cualquier tipo sin la autorización por escrito del propietario intelectual.

QUERIDO CLIENTE DE KTM



ISO 9001(12 100 6061)
En conformidad con la norma internacional de gestión de calidad ISO 9001, KTM utiliza procesos de aseguramiento de la calidad que conducen a una máxima calidad de los productos.
Certificado por: TÜV Management Service

KTM Sportmotorcycle GmbH
5230 Mattighofen, Austria

ÍNDICE

1 REPRESENTACIÓN 7
1.1 Símbolos utilizados 7
1.2 Tipografía específica 8
2 INDICACIONES DE SEGURIDAD 9
2.1 Ámbito de uso 9
2.2 Indicaciones de seguridad 9
2.3 Símbolos y grados de peligrosidad 10
2.4 Advertencia contra manipulaciones 10
2.5 Seguridad de funcionamiento 11
2.6 Ropa de protección 12
2.7 Normas de trabajo 12
2.8 Medio ambiente 12
2.9 Manual de instrucciones 13
3 INDICACIONES IMPORTANTES 14
3.1 Garantía legal y garantía voluntaria 14
3.2 Agentes de servicio, agentes auxiliares 14
3.3 Recambios, accesorios 14
3.4 Mantenimiento 15
3.5 Imágenes 15
3.6 Servicio de atención al cliente 15
4 VISTA DEL VEHÍCULO 16
4.1 Vista delantera izquierda del vehículo (representación de símbolos) 16
4.2 Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo) 18
5 NÚMEROS DE SERIE 20
5.1 Número del chasis 20
5.2 Placa de características 20
5.3 Número del motor 21
5.4 Número de la llave 21
6 MANDOS 22
6.1 Maneta del embrague 22
6.2 Maneta del freno de mano 22
6.3 Puño del acelerador 23
6.4 Botón de la bocina 23
6.5 Mando de las luces 24
6.6 Pulsador de ráfagas 24
6.7 Interruptor de los intermitentes 25
6.8 Interruptor de parada de emergencia 25
6.9 Botón del motor de arranque 26
6.10 Cerradura de encendido/del manillar 26
6.11 Bloquear la dirección 27
6.12 Desbloquear la dirección 27
6.13 Cuadro de instrumentos 28
6.13.1 Visión general 28
6.13.2 Activación y prueba 29
6.13.3 Advertencias 30
6.13.4 Botones de función 33
6.13.5 Testigos de control 34
6.13.6 Display 35
6.13.7 Nivel de llenado del depósito de combustible 36
6.13.8 Indicación TRIP F 37
6.13.9 Indicador de temperatura del refrigerante 38
6.13.10 Display de información 39
6.13.11 Menú Tiempo de conducción/velocidad media 40
6.13.12 Menú Velocidad media/consumo medio 1 41
6.13.13 Menú Consumo medio 1/consumo medio 2 42
6.13.14 Menú Consumo medio 2/servicio 43

ÍNDICE

6.13.15 Menú Servicio/autonomía ... 44
6.13.16 Menú Autonomía/tiempo de conducción ... 45
6.13.17 Menú Kilometraje total ODO ... 46
6.13.18 Menú Kilometraje parcial 1 TRIP 1 ... 47
6.13.19 Menú Kilometraje parcial 2 TRIP 2 ... 48
6.13.20 Ajustar kilómetros o millas ... 48
6.13.21 Ajustar la hora ... 49
6.13.22 Ajustar el régimen de revoluciones de cambio RPM 1 ... 49
6.13.23 Ajustar el régimen de revoluciones de cambio RPM 2 ... 50
6.14 Abrir el tapón del depósito de combustible ... 51
6.15 Cerrar el tapón del depósito de combustible ... 53
6.16 Cerradura del asiento ... 53
6.17 Herramienta de a bordo ... 54
6.18 Asideros ... 54
6.19 Reposapiés del acompañante ... 55
6.20 Pedal de cambio ... 55
6.21 Pedal del freno ... 56
6.22 Caballete lateral ... 57
7 PUESTA EN SERVICIO ... 58
7.1 Instrucciones para la primera puesta en servicio ... 58
7.2 Rodaje del motor ... 59
7.3 Cargar el vehículo ... 60
8 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN ... 62
8.1 Actividades de control y cuidado antes de cada puesta en servicio ... 62
8.2 Arrancar el motor ... 63
8.3 Arrancar ... 65
8.4 Cambiar de marcha, conducir ... 65
8.5 Frenar ... 68
8.6 Parar, estacionar ... 70
8.7 Transporte ... 71
8.8 Repostar combustible ... 72
9 PROGRAMA DE SERVICIO ... 74
9.1 Información adicional ... 74
9.2 Trabajos obligatorios ... 74
9.3 Trabajos recomendados ... 76
10 ADAPTAR EL TREN DE RODAJE ... 77
10.1 Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador 🔧 ... 77
10.2 Ajustar el pedal de cambio ... 78
11 MANTENIMIENTO DEL CHASIS ... 79
11.1 Levantar la motocicleta con el soporte de elevación trasero ... 79
11.2 Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero ... 79
11.3 Levantar la motocicleta con el soporte de elevación delantero ... 80
11.4 Bajar la motocicleta del soporte de elevación delantero ... 81
11.5 Desmontar el asiento del acompañante ... 82
11.6 Montar el asiento del acompañante ... 83
11.7 Desmontar el asiento ... 83
11.8 Montar el asiento ... 84
11.9 Controlar la suciedad de la cadena ... 85
11.10 Limpiar la cadena ... 85
11.11 Controlar la tensión de la cadena ... 86
11.12 Ajustar la tensión de la cadena ... 87

ÍNDICE

11.13 Controlar la cadena, la corona y el piñón 89
11.14 Desmontar el spoiler delantero 93
11.15 Montar el spoiler delantero..... 94
12 EQUIPO DE FRENOS..... 95
12.1 Sistema antibloqueo (ABS) 95
12.2 Controlar los discos de freno 96
12.3 Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno delantero..... 97
12.4 Completar el líquido de frenos del freno delantero 🔧..... 98
12.5 Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera..... 100
12.6 Controlar la carrera en vacío del pedal del freno..... 101
12.7 Ajustar la carrera en vacío del pedal del freno 🔧..... 102
12.8 Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero..... 103
12.9 Rellenar el líquido de frenos del freno trasero 🔧..... 104
12.10 Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera 105
13 RUEDAS, NEUMÁTICOS..... 107
13.1 Desmontar la rueda delantera 🔧..... 107
13.2 Montar la rueda delantera 🔧..... 108
13.3 Desmontar la rueda trasera 🔧..... 110
13.4 Montar la rueda trasera 🔧..... 111
13.5 Controlar las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera 🔧..... 113
13.6 Controlar el estado de los neumáticos 114
13.7 Controlar la presión de inflado de los neumáticos 116
14 SISTEMA ELÉCTRICO 118
14.1 Desmontar la batería 🔧..... 118
14.2 Montar la batería 🔧..... 119
14.3 Recargar la batería 🔧..... 120
14.4 Sustituir los fusibles del ABS 123
14.5 Cambiar los fusibles de determinados consumidores eléctricos..... 125
14.6 Sustituir la bombilla del faro..... 126
14.7 Cambiar la bombilla de la luz de delimitación..... 129
14.8 Controlar el ajuste del faro..... 133
14.9 Ajustar la distancia de alumbrado del faro..... 134
15 SISTEMA DE REFRIGERACIÓN 137
15.1 Sistema de refrigeración 137
15.2 Controlar el nivel de líquido refrigerante y la protección anticongelante..... 138
15.3 Controlar el nivel de líquido refrigerante..... 140
15.4 Vaciar el líquido refrigerante 🔧..... 142
15.5 Llenar/purgar el sistema de refrigeración 🔧..... 143
16 ADAPTAR EL MOTOR 146
16.1 Controlar la holgura del cable bowden del acelerador 146
16.2 Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador 🔧..... 147
16.3 Controlar la holgura de la maneta del embrague..... 147
16.4 Ajustar la holgura del cable bowden del embrague 🔧..... 148

ÍNDICE

17 MANTENIMIENTO DEL MOTOR 149
17.1 Controlar el nivel de aceite del motor 149
17.2 Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite 🔧 149
17.3 Rellenar aceite del motor 153
18 LIMPIEZA, CUIDADO 154
18.1 Limpiar la motocicleta 154
18.2 Trabajos de cuidado y revisión para el invierno 156
19 ALMACENAMIENTO 158
19.1 Almacenamiento 158
19.2 Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento 159
20 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS 160
21 DATOS TÉCNICOS 163
21.1 Motor 163
21.2 Pares de apriete del motor 164
21.3 Cantidades de llenado 167
21.3.1 Aceite del motor 167
21.3.2 Líquido refrigerante 168
21.3.3 Combustible 168
21.4 Chasis 168
21.5 Sistema eléctrico 169
21.6 Neumáticos 170
21.7 Horquilla 170
21.8 Amortiguador 171
21.9 Pares de apriete del chasis 171
22 AGENTES DE SERVICIO 177
23 AGENTES AUXILIARES 179
24 NORMAS 181
25 ÍNDICE DE TÉRMINOS TÉCNICOS 182
26 ÍNDICE DE ABREVIATURAS 183
27 ÍNDICE DE SÍMBOLOS 184
27.1 Símbolos rojos 184
27.2 Símbolos amarillos y naranjas 184
27.3 Símbolos verdes y azules 184
ÍNDICES 185

1 REPRESENTACIÓN

1.1 Símbolos utilizados

A continuación se explica el significado de determinados símbolos.



Identifica una reacción esperada (p.ej. de un paso de trabajo, o de una función).



Identifica una reacción inesperada (p.ej. de un paso de trabajo, o de una función).



Todas las tareas marcadas con este símbolo requieren conocimientos especiales y capacidad de comprensión técnica. Por su seguridad, le aconsejamos que acuda a un taller especializado autorizado KTM para llevar a cabo estas tareas. Estos talleres cuentan con mecánicos que han recibido una instrucción específica y disponen de las herramientas especiales necesarias para realizar el mantenimiento ideal de su motocicleta.



Identifica una referencia a una página (más información en la página indicada).



Realiza una indicación con información o consejos adicionales.



Indica el resultado de un paso de comprobación.

1.2 Tipografía específica

A continuación se explica la tipografía específica utilizada en determinados casos.

Nombre propio	Identifica un nombre propio.
Nombre®	Identifica un nombre protegido.
Marca™	Identifica una marca comercial.
Conceptos subrayados	Remitirse a los datos técnicos del vehículo o a la terminología marcada que se explica en la relación de terminología.

2 INDICACIONES DE SEGURIDAD

2.1 Ámbito de uso

Las motocicletas KTM están diseñadas y fabricadas para resistir a las exigencias habituales de la circulación normal por carretera, pero no para el uso en tramos de competición ni por pistas no asfaltadas.

Información

La motocicleta únicamente puede circular por vías públicas en su versión homologada.

2.2 Indicaciones de seguridad

Para que el vehículo se utilice de manera segura deben respetarse algunas indicaciones de seguridad. Por este motivo, es obligatorio leer detenidamente el manual. Las indicaciones de seguridad están resaltadas en el texto y tienen enlaces con los puntos relevantes.

Información

El vehículo contiene numerosos adhesivos de aviso/advertencia en lugares visibles. No quite los adhesivos de aviso/advertencia. Si faltan los adhesivos, es posible que usted o bien otras personas no detecten los peligros y puedan sufrir lesiones.

2.3 Símbolos y grados de peligrosidad



Peligro
Aviso sobre un peligro que conduce inmediatamente y con seguridad a lesiones graves, permanentes, o incluso la muerte si no se toman las precauciones necesarias.



Advertencia
Aviso sobre un peligro que conduce probablemente a lesiones graves o incluso la muerte si no se toman las precauciones necesarias.



Precaución
Aviso sobre un peligro que conduce probablemente a lesiones leves si no se toman las precauciones necesarias.

Indicación
Aviso sobre un peligro que conduce a daños considerables en la máquina o en el material si no se toman las precauciones necesarias.



Advertencia
Aviso sobre un peligro que conduce a daños en el medio ambiente si no se toman las precauciones necesarias.

2.4 Advertencia contra manipulaciones

Está prohibido realizar modificaciones en los componentes de insonorización. Asimismo, las siguientes medidas y la ejecución de los estados correspondientes también están prohibidas legalmente:

1 Desmontar o poner fuera de servicio cualquier tipo de dispositivo o componente insonorizante de un vehículo antes de su venta o entrega al cliente final, así como durante el periodo de propiedad del vehículo por parte del cliente final, con motivos distintos al mantenimiento, la reparación o la sustitución, y

2 Utilizar el vehículo después de que se haya desmontado o puesto fuera de servicio un dispositivo o componente de esta clase.

Ejemplos de manipulación ilegal:

1 Desmontar o perforar el silenciador, las chapas deflectoras, los colectores u otros componentes encargados de conducir los gases de escape.

2 Desmontar o perforar las piezas del sistema de admisión.

3 Utilizar el vehículo en estado contrario al previsto.

4 Sustituir las piezas móviles del vehículo o de alguna parte del sistema de escape o de admisión por piezas no homologadas por el fabricante.

2.5 Seguridad de funcionamiento



Peligro

Peligro de accidente Peligro debido a falta de idoneidad para el tráfico.

– No poner en marcha el vehículo si no se encuentra en condiciones para conducir debido a la ingestión de alcohol, medicamentos o drogas o por motivos físicos o psíquicos.



Peligro

Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

– Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.



Advertencia

Peligro de quemaduras Algunas piezas del vehículo se calientan mucho cuando el vehículo está en marcha.

– No tocar las piezas calientes, tales como el sistema de escape, el radiador, el motor, el amortiguador y el equipo de frenos. Antes de trabajar en estas piezas, dejar que se enfríen.

El vehículo únicamente se debe utilizar en perfecto estado técnico, de la manera prevista y respetando la normativa de seguridad y de protección medioambiental.
Para circular por las vías públicas se necesita el permiso de conducción correspondiente.
Las anomalías que afecten a la seguridad deben repararse inmediatamente en un taller especializado autorizado KTM.
Respetar los adhesivos de aviso/advertencia del vehículo.

2.6 Ropa de protección

Advertencia

Peligro de lesión No utilizar ropa de protección o utilizar menos de la necesaria supone un grave peligro para la seguridad.

– Utilizar ropa de protección adecuada (casco, botas, guantes, pantalón y chaqueta con protectores) en todos los recorridos. Utilizar siempre ropa de protección en un estado impecable y conforme con las exigencias legales.

En aras de su seguridad, KTM recomienda utilizar el vehículo únicamente con ropa de protección adecuada.

2.7 Normas de trabajo

Algunos trabajos requieren el uso de herramientas especiales. Pese a que no forman parte integrante del vehículo, dichas herramientas pueden obtenerse a través del número de pedido indicado entre paréntesis. Por ejemplo: extractor de cojinetes (15112017000)
Durante el ensamblaje, las piezas no reutilizables (como tornillos y tuercas autofrenables, juntas, anillos de hermetizado, juntas tóricas, pasadores de aletas o chapas de retención) deben sustituirse por piezas nuevas.
Algunos tornillos requieren que se utilice medio de fijación (p.ej. **Loctite®**). En ese caso, se deberán seguir las indicaciones de empleo específicas del fabricante.
Las piezas que se vayan a reutilizar después del desarmado, deben limpiarse y revisarse para verificar que no estén deterioradas ni desgastadas. Sustituir las piezas deterioradas o desgastadas.
Una vez finalizados los trabajos de reparación o mantenimiento, restablecer la seguridad de circulación en el vehículo.

2.8 Medio ambiente

El uso responsable de la motocicleta ayuda a evitar los problemas y conflictos. Para proteger el futuro del motociclismo, asegúrese de que utiliza la motocicleta dentro de la legalidad, piense en el medio ambiente y respete los derechos de los demás.
La eliminación del aceite usado, los agentes de servicio y auxiliares y las piezas usadas debe realizarse en conformidad con la normativa y las directivas del respectivo país.
Debido a que las motocicletas no están sujetas a la directiva europea sobre la eliminación de vehículos usados, no hay ninguna reglamentación legal que regule la eliminación de la motocicleta usada. Su concesionario autorizado KTM estará encantado de ayudarle.

2.9 Manual de instrucciones

Es imprescindible leer completa y atentamente este manual de instrucciones antes de conducir por primera vez el vehículo. El manual de instrucciones contiene información y consejos importantes, que le facilitarán el manejo, la conducción y el mantenimiento de la motocicleta. Aquí aprenderá a adaptar el vehículo a su estatura y a sus preferencias, y conocerá el modo de protegerse contra caídas o lesiones.
Guarde el manual de instrucciones en un lugar de fácil acceso para poderlo consultar siempre que sea necesario.
Para obtener más información sobre el vehículo o aclarar cualquier duda que pueda surgir al leer el manual, ponerse en contacto con un concesionario autorizado de KTM.
El manual de instrucciones es un componente importante del vehículo, y tiene que entregarse siempre al nuevo propietario en caso de vender el vehículo.

3 INDICACIONES IMPORTANTES

3.1 Garantía legal y garantía voluntaria

Las tareas prescritas en el programa de servicio deben realizarse exclusivamente en un taller especializado autorizado KTM, que confirmará su ejecución en el cuaderno de mantenimiento y garantía y en **KTM Dealer.net**; si no se hace así, se pierden los derechos de garantía.
Los daños directos e indirectos derivados de la manipulación y/o la modificación del vehículo no están cubiertos por la garantía.
Encontrará más información sobre las garantías legal y voluntaria y sobre cómo ejecutarlas en el cuaderno de mantenimiento y garantía.

3.2 Agentes de servicio, agentes auxiliares



Advertencia

Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

– No permitir que el combustible acceda al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.

Deben utilizarse agentes de servicio y auxiliares (p.ej. combustibles y lubricantes) en conformidad con las especificaciones del manual de instrucciones.

3.3 Recambios, accesorios

En aras de la seguridad, utilice únicamente recambios y accesorios homologados o recomendados por KTM y encargue su instalación a un taller autorizado de KTM. KTM no responde de los daños resultantes de la utilización de otros productos.
Algunos recambios y accesorios se incluyen entre paréntesis en las descripciones pertinentes. Su concesionario autorizado de KTM estará encantado de poderle ayudar.

En la página web de KTM encontrará el catálogo **KTM PowerParts** más actual para su vehículo.
Página web internacional de KTM: http://www.ktm.com

3.4 Mantenimiento

Un requisito básico para la utilización correcta del vehículo y para evitar un desgaste prematuro es la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste y conservación del motor y el tren de rodaje especificadas en el manual de instrucciones. Un reglaje incorrecto del tren de rodaje puede originar daños y roturas en los componentes del mismo.
El uso del vehículo bajo condiciones adversas, como p.ej. con lluvia o calor intensos o muy cargado, puede aumentar considerablemente el desgaste de elementos como la cadena de transmisión, los equipos de frenos o los componentes del tren de rodaje. Por ese motivo, es posible que sea necesario inspeccionar o sustituir las piezas antes de que venza el plazo de mantenimiento actual.
Deben respetarse los tiempos de rodaje y los intervalos de mantenimiento especificados. La observación de estos plazos contribuye esencialmente a prolongar la vida útil de su motocicleta.

3.5 Imágenes

Algunas de las imágenes que se utilizan en el manual incluyen equipamientos especiales.
A fin de mejorar la representación visual y facilitar la comprensión de las imágenes, es posible que algunas piezas se desmonten o no se incluyan en las imágenes. Las descripciones no siempre requieren que se desmonten piezas. Deben observarse las indicaciones contenidas en el texto.

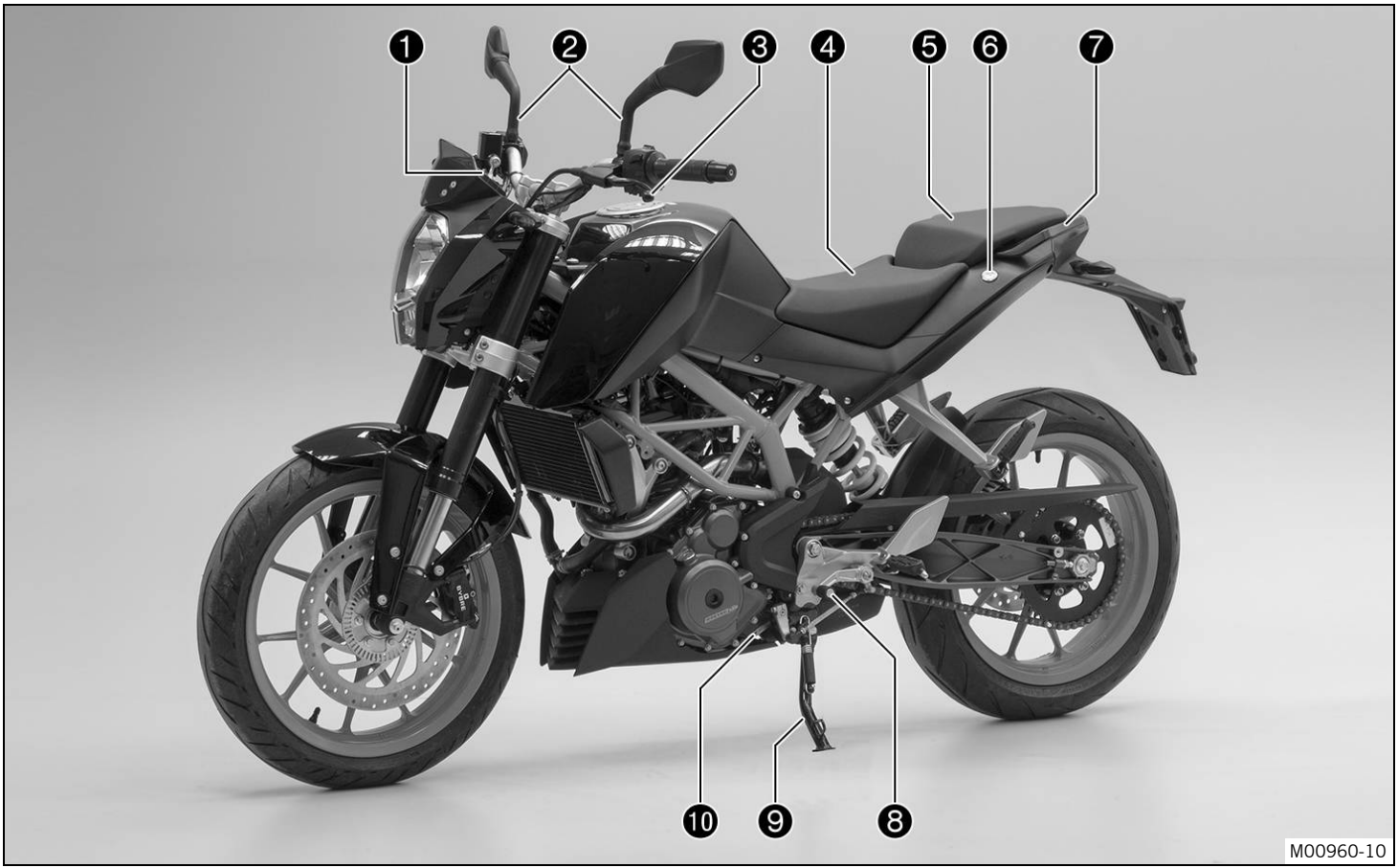
3.6 Servicio de atención al cliente

Si tiene alguna duda sobre el vehículo y sobre KTM, su concesionario autorizado de KTM estará encantado de ayudarle.

La lista de concesionarios autorizados de KTM está disponible en el sitio web de KTM.
Página web internacional de KTM: http://www.ktm.com

4 VISTA DEL VEHÍCULO

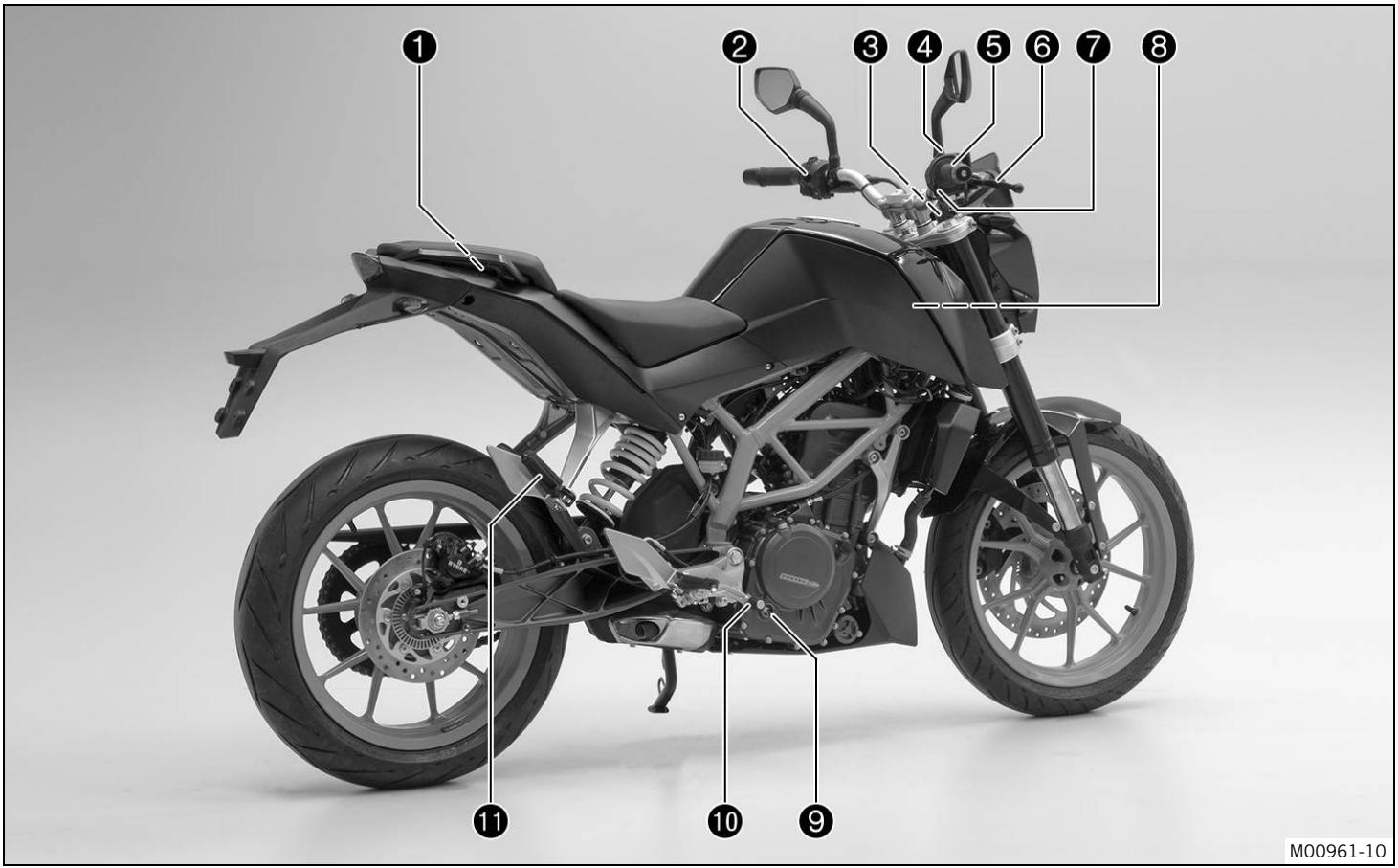
4.1 Vista delantera izquierda del vehículo (representación de símbolos)



4 VISTA DEL VEHÍCULO

1	Cuadro de instrumentos
2	Retrovisor
3	Maneta del embrague (☛ pág. 22)
4	Asiento
5	Asiento del acompañante
6	Cerradura del asiento (☛ pág. 53)
7	Asideros (☛ pág. 54)
8	Pedal de cambio (☛ pág. 55)
9	Caballete lateral (☛ pág. 57)
10	Número del motor (☛ pág. 21)

4.2 Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo)

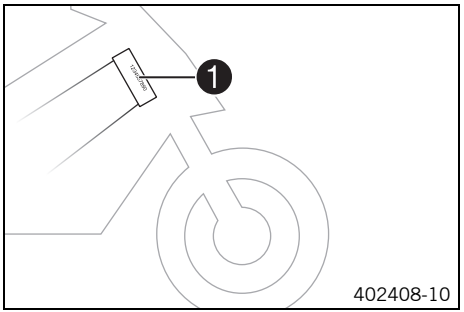


4 VISTA DEL VEHÍCULO

1	Herramienta de a bordo (☛ pág. 54)
2	Mando de las luces (☛ pág. 24)
2	Pulsador de ráfagas (☛ pág. 24)
2	Interruptor de los intermitentes (☛ pág. 25)
2	Botón de la bocina (☛ pág. 23)
3	Cerradura de encendido/del manillar (☛ pág. 26)
4	Interruptor de parada de emergencia (☛ pág. 25)
5	Puño del acelerador (☛ pág. 23)
6	Maneta del freno de mano (☛ pág. 22)
7	Botón del motor de arranque (☛ pág. 26)
8	Número del chasis (☛ pág. 20)
8	Placa de características (☛ pág. 20)
9	Mirilla de aceite del motor
10	Pedal del freno (☛ pág. 56)
11	Reposapiés del acompañante (☛ pág. 55)

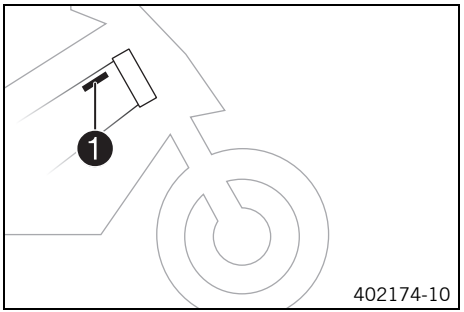
5 NÚMEROS DE SERIE

5.1 Número del chasis



El número del chasis ❶ está grabado en el lado derecho de la pipa de la dirección.

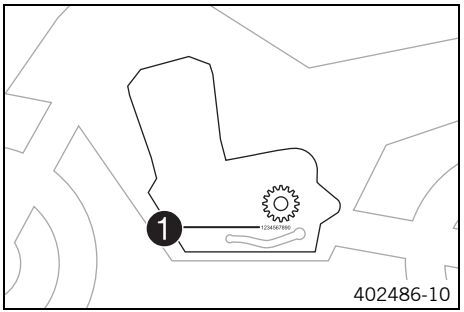
5.2 Placa de características



La placa de características ❶ se encuentra en el lado derecho del chasis, detrás de la pipa de la dirección.

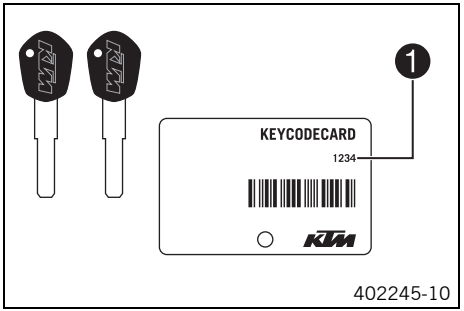
5 NÚMEROS DE SERIE

5.3 Número del motor



El número del motor ❶ está grabado en el lado izquierdo del motor, debajo del piñón de la cadena.

5.4 Número de la llave



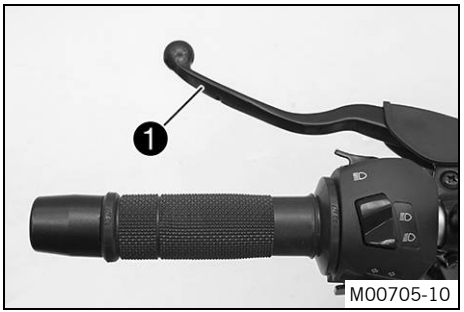
El número de la llave ❶ se indica en la **KEYCODECARD**.

Información

Necesita el número de la llave para encargar una llave de recambio. Conserve por tanto la **KEYCODECARD** en un lugar seguro.

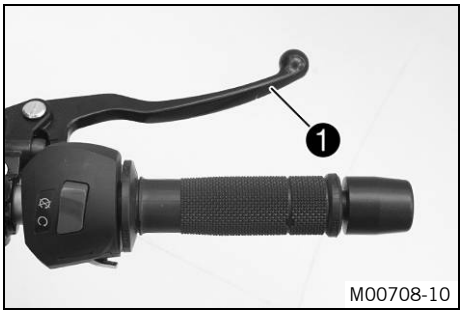
6 MANDOS

6.1 Maneta del embrague



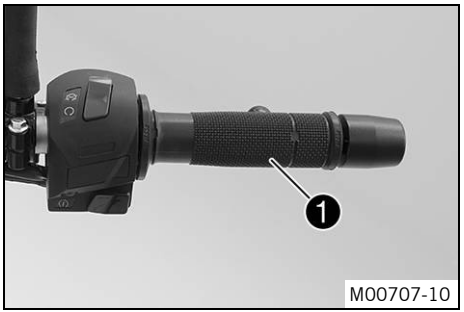
La maneta del embrague ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

6.2 Maneta del freno de mano



La maneta del freno de mano ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.
La maneta del freno de mano acciona el freno de la rueda delantera.

6.3 Puño del acelerador



El puño del acelerador ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.

6.4 Botón de la bocina

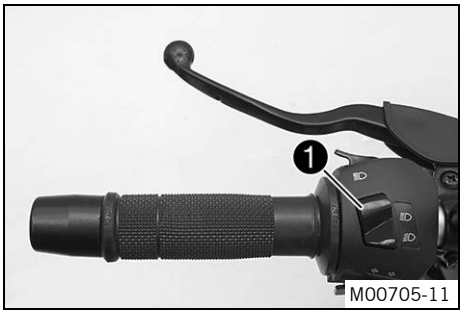


El botón de la bocina ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

- Botón de la bocina ⌓ en la posición básica
- Botón de la bocina ⌓ oprimido – En esta posición se activa la bocina.

6.5 Mando de las luces

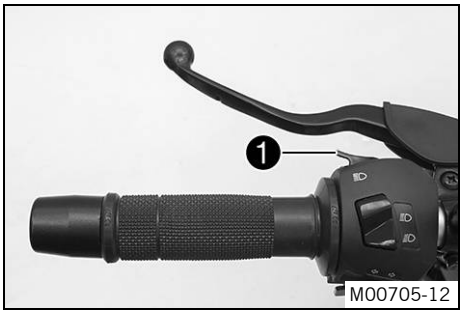


El mando de las luces ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

	Luz de cruce conectada – El mando de las luces está basculado hacia abajo. En esta posición están encendidas la luz de cruce y el piloto trasero.
	Luz de carretera conectada – Mando de las luces basculado hacia arriba. En esta posición están encendidas la luz de carretera y el piloto trasero.

6.6 Pulsador de ráfagas



El pulsador de ráfagas ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

- Pulsador de ráfagas en la posición básica
- Pulsador de ráfagas oprimido – En esta posición se activan las ráfagas (luz de carretera).

6.7 Interruptor de los intermitentes



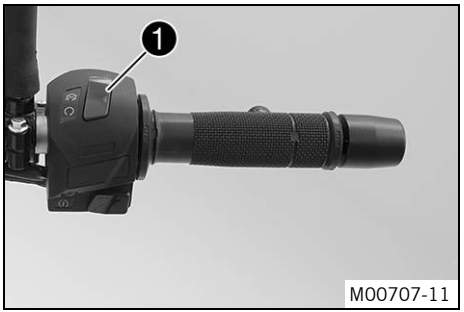
El interruptor de los intermitentes ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

	Intermitentes desconectados
⇦	Intermitente izquierdo conectado – Interruptor de los intermitentes oprimido hacia la izquierda. Después de accionarlo, el interruptor de los intermitentes regresa a la posición central.
⇨	Intermitente derecho conectado – Interruptor de los intermitentes oprimido hacia la derecha. Después de accionarlo, el interruptor de los intermitentes regresa a la posición central.

Para desconectar los intermitentes, oprimir el interruptor de los intermitentes en dirección a la carcasa del interruptor.

6.8 Interruptor de parada de emergencia

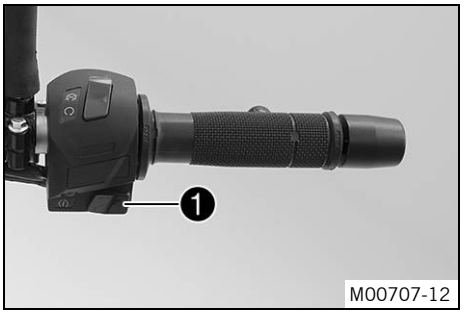


El interruptor de parada de emergencia ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.

Posibles estados

	Interruptor de parada de emergencia desconectado – En esta posición, el circuito de encendido está interrumpido; se para el motor si está en marcha y no es posible arrancarlo.
	Interruptor de parada de emergencia conectado – Para que el vehículo pueda funcionar el interruptor debe estar en esta posición; el circuito de encendido está cerrado.

6.9 Botón del motor de arranque

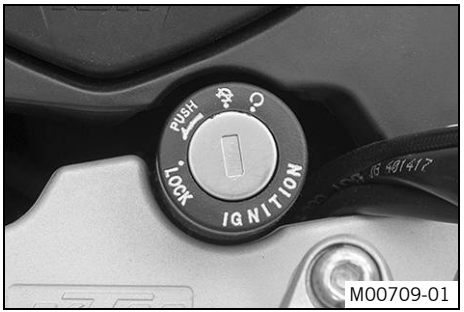


El botón del motor de arranque ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.

Posibles estados

- Botón del motor de arranque en la posición básica
- Botón del motor de arranque oprimido – En esta posición se acciona el motor de arranque.

6.10 Cerradura de encendido/del manillar



La cerradura de encendido y del manillar se encuentra delante de la tija superior de la horquilla.

Posibles estados

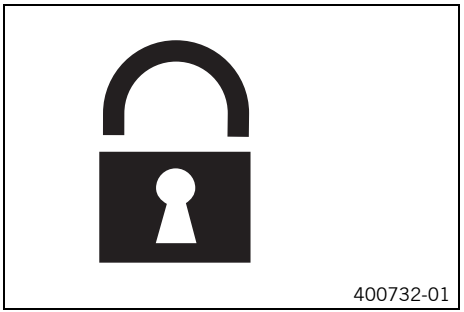
	Encendido desconectado **OFF** – En esta posición, el circuito de encendido está interrumpido; se para el motor si está en marcha, y no es posible arrancarlo si está parado. Se puede retirar la llave de encendido.
	Encendido conectado **ON** – En esta posición, el circuito de encendido está cerrado y es posible arrancar el motor.
LOCK	Dirección bloqueada – En esta posición el circuito de encendido está interrumpido y la dirección está bloqueada. Se puede retirar la llave de encendido.

6.11 Bloquear la dirección

Indicación

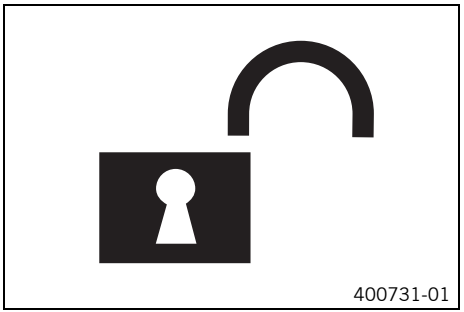
Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.



– Parar el vehículo.
– Girar el manillar completamente hacia la izquierda.
– Introducir la llave en la cerradura de encendido y del manillar, presionarla hacia dentro y girarla hacia la izquierda. Retirar la llave.
  ✔ Ya no se puede mover el manillar.

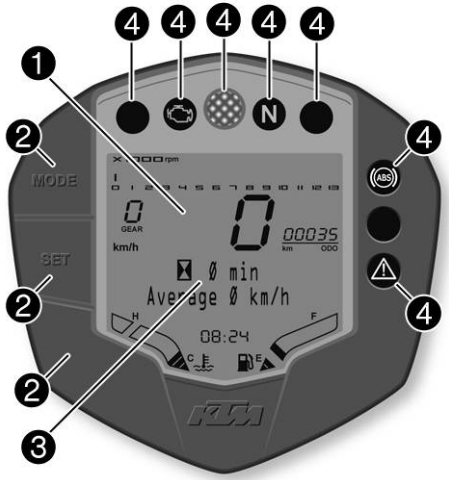
6.12 Desbloquear la dirección



– Introducir la llave en la cerradura de encendido y del manillar, presionarla hacia dentro y girarla hacia la derecha. Retirar la llave.
  ✔ Se puede volver a mover el manillar.

6.13 Cuadro de instrumentos

6.13.1 Visión general



401685-10

1	Display (☛ pág. 35)
2	Botones de función (☛ pág. 33)
3	Display de información (☛ pág. 39)
4	Testigos de control (☛ pág. 34)

6.13.2 Activación y prueba



401686-01

Activación

El cuadro de instrumentos se activa cuando se conecta el encendido.

Comprobación

Los segmentos del cuentarrevoluciones y del indicador de la marcha se iluminan y se vuelven a apagar de manera consecutiva.

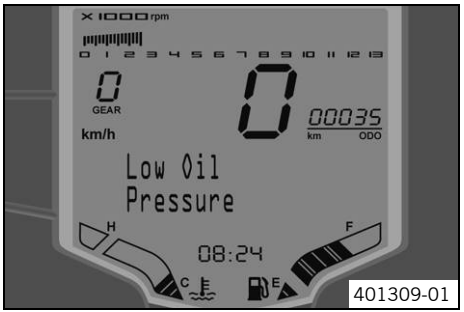
El velocímetro sube de 0 a 199 y vuelve a bajar.

Los demás segmentos de indicación situados fuera del display de información se iluminan brevemente.

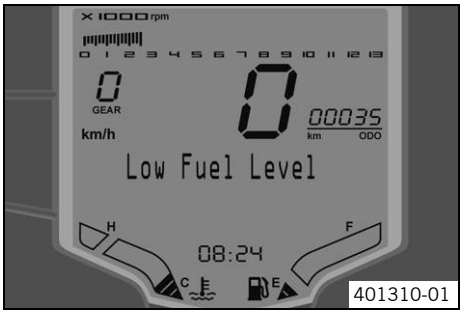
En el display de información se muestra **READY TO RACE >>**.

A continuación, el display conmuta al último modo seleccionado anteriormente.

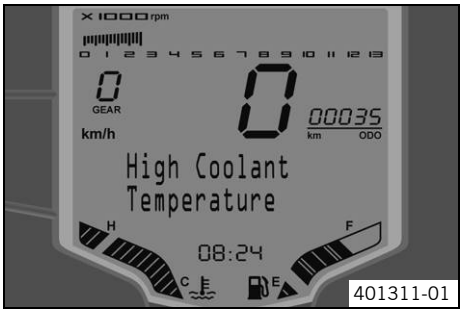
6.13.3 Advertencias



Cuando la presión de aceite es demasiado baja, en el display de información se visualiza **Low Oil Pressure**.

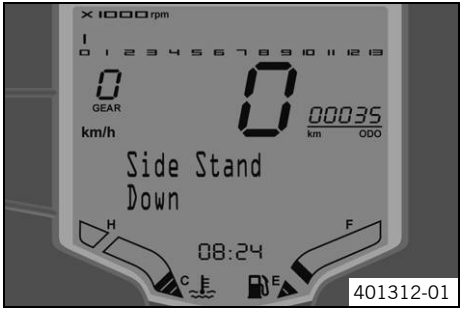


Cuando el nivel de combustible alcanza la marca de reserva, en el display de información se visualiza **Low Fuel Level**.

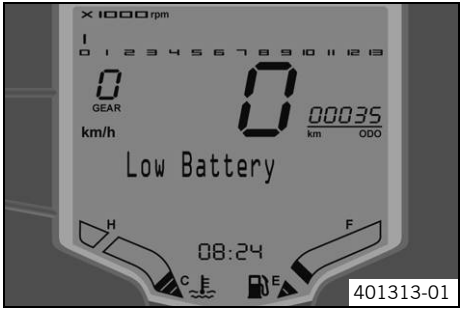


Cuando la temperatura del refrigerante sobrepasa el valor especificado, en el display de información se visualiza **High Coolant Temperature**.

Temperatura del refrigerante	125 °C (257 °F)

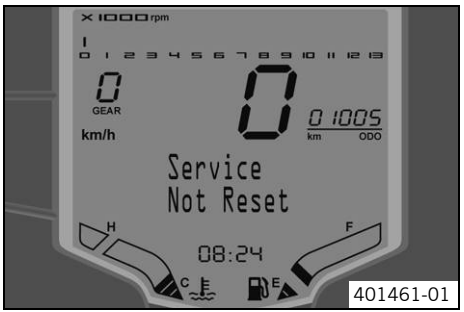


Cuando el caballete lateral está extendido, en el display de información se visualiza **Side Stand Down**.



Cuando la tensión de la batería desciende del valor especificado, en el display de información se visualiza **Low Battery**.

Tensión de la batería	10,80 V



Al conectar el encendido, en el display de información se muestra **Service Not Reset** durante 10 segundos si se ha sobrepasado el kilometraje parcial correspondiente al intervalo de mantenimiento o si la visualización de los intervalos de mantenimiento no se restableció después de un mantenimiento.

6.13.4 Botones de función



401685-12

El botón **MODE** ❶ cambia el modo de visualizado.
Están disponibles los siguientes modos de visualizado: Kilometraje total (**ODO**), Kilometraje parcial 1 (**TRIP 1**) y Kilometraje parcial 2 (**TRIP 2**).
Si se mantiene oprimido el botón **SET** ❷, las funciones Kilometraje parcial 1 (**TRIP 1**) y Kilometraje parcial 2 (**TRIP 2**) se restablecen a **0.0**. Si se oprime brevemente el botón **SET** ❷, el display de información pasa al siguiente modo de visualizado.
El botón ❸ permite desactivar el ABS.

6.13.5 Testigos de control

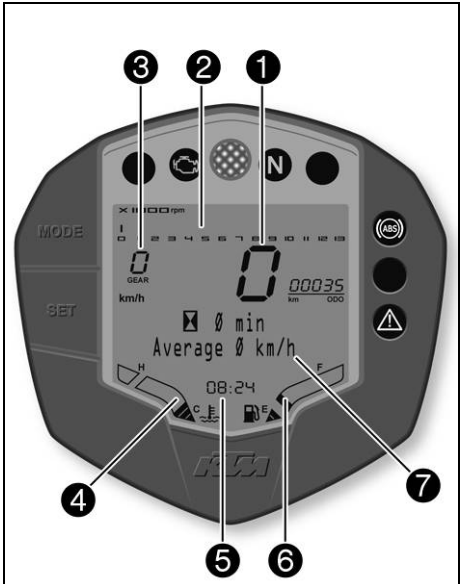


401686-01

Posibles estados

	El testigo de control de los intermitentes parpadea en verde al ritmo de los intermitentes – El intermitente está activado.
	El testigo de aviso del motor (**MIL**) se ilumina en rojo – El OBD (diagnóstico de a bordo) ha detectado un fallo crítico para las emisiones o la seguridad.
	La recomendación para cambiar de marcha se ilumina/destella en rojo – Se ha alcanzado el régimen de revoluciones de cambio ajustado.
	El testigo de control del ralentí se ilumina en verde – El cambio de marchas está en punto muerto.
	El testigo de control de la luz de carretera se ilumina en azul – La luz de carretera está activada.
	El testigo de control del bloqueo de arranque se ilumina/destella en rojo – Mensaje de estado o error del bloqueo de arranque/equipo de alarma (opcional).
	El testigo de aviso general se ilumina en amarillo – Se ha detectado un mensaje/aviso sobre la seguridad de funcionamiento. También se visualiza en el display de información.
	El testigo de aviso del ABS se ilumina/parpadea en amarillo – Mensaje de estado o de error del ABS (sistema antibloqueo).

6.13.6 Display



La velocidad ❶ se indica en kilómetros por hora **km/h** o en millas por hora **mph**.
El cuentarrevoluciones ❷ indica el número de revoluciones por minuto.
El indicador de la marcha ❸ indica la marcha seleccionada actualmente en la caja de cambios.
La temperatura del refrigerante se muestra en la zona ❹.
La hora se muestra en la zona ❺.
El nivel del depósito de combustible se muestra en la zona ❻.
El display de información ❼ muestra información adicional.

Información
La hora debe ajustarse si se ha desconectado la batería del vehículo o si se ha desmontado el fusible.

La intensidad de la pantalla de LED depende de la luminosidad del entorno.

6.13.7 Nivel de llenado del depósito de combustible



401292-01

El nivel de llenado se visualiza en el display mediante 9 barras. Cuanto más barras estén iluminadas mayor será el nivel de combustible en el depósito de combustible.

6.13.8 Indicación TRIP F



401293-01

Cuando el nivel de combustible llega a la marca de reserva, el modo de visualizado cambia automáticamente a **TRIP F** y empieza a contar desde **0.0**, independientemente del modo de visualizado que estuviera activado previamente.

Información

Al mismo tiempo que se muestra el modo de visualizado **TRIP F**, el testigo de aviso general ⚠ se ilumina y en el display de información se muestra el aviso **Low Fuel Level**.

6.13.9 Indicador de temperatura del refrigerante



401292-01

El indicador de temperatura se visualiza en el display mediante 13 barras. Cuanto más barras se iluminan más caliente está el refrigerante. Adicionalmente, cuando se iluminan todas las barras en el display de información también se muestra el aviso **High Coolant Temperature**.

Posibles estados

- Motor frío – Se iluminan hasta tres barras.
- Motor en temperatura de servicio – Se iluminan hasta diez barras.
- Motor caliente – Se iluminan de once a trece barras.

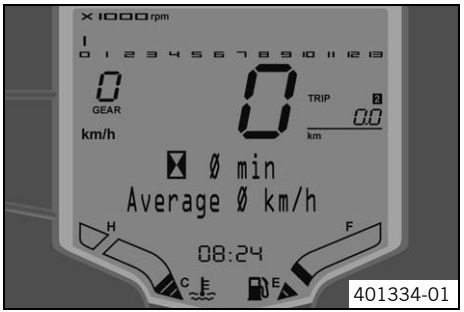
6.13.10 Display de información



401291-10

En el display de información ❶ se visualizan distintas advertencias.
Cuando se ilumina el testigo de aviso general ⚠, en el display de información se muestra el aviso correspondiente.

6.13.11 Menú Tiempo de conducción/velocidad media



Condición

Alternativa 1

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está parada.

Alternativa 2

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está en marcha.

– Oprimir el botón **SET** brevemente de manera reiterada hasta que en el display de información se visualice la indicación deseada.

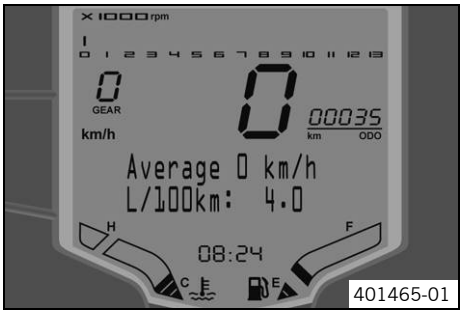
En este menú se muestran el tiempo de conducción y la velocidad media.

Información

Si el encendido permanece desconectado durante 60 minutos, la indicación se restablece a 0.

Oprimir el botón **SET** brevemente.	Siguiente modo de visualizado del display de información

6.13.12 Menú Velocidad media/consumo medio 1



Condición

Alternativa 1

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está parada.

Alternativa 2

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está en marcha.

– Oprimir el botón **SET** brevemente de manera reiterada hasta que en el display de información se visualice la indicación deseada.

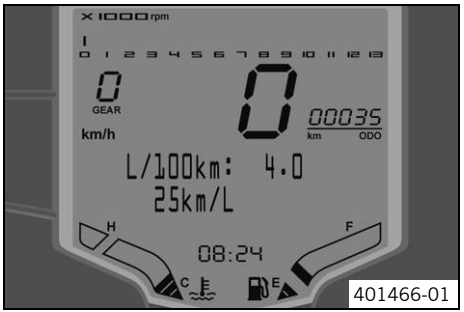
En este menú se muestran la velocidad media y el consumo medio 1 en L/100 km (o L/100 millas).

Información

El consumo medio 1 no se visualiza hasta que se han recorrido aproximadamente 100 metros después de conectar el encendido.
Si el encendido permanece desconectado durante 60 minutos, la indicación de velocidad media y consumo medio 1 se vuelve a poner a 0.

Oprimir el botón **SET** brevemente.	Siguiente modo de visualizado del display de información

6.13.13 Menú Consumo medio 1/consumo medio 2



Condición

Alternativa 1

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está parada.

Alternativa 2

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está en marcha.

– Oprimir el botón **SET** brevemente de manera reiterada hasta que en el display de información se visualice la indicación deseada.

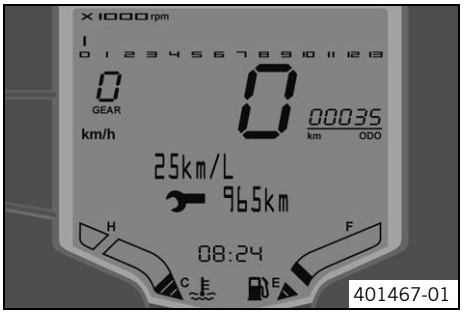
En este menú se muestra el consumo medio 1 en L/100 km (o L/100 millas) y el consumo medio 2 en km/L (o millas/L).

Información

Los consumos medios 1 y 2 no se visualizan hasta que se han recorrido aproximadamente 100 metros después de conectar el encendido.
Si el encendido permanece desconectado durante 60 minutos, la indicación de consumo medio 1 y 2 se vuelve a poner a 0.

Oprimir el botón **SET** brevemente.	Siguiente modo de visualizado del display de información

6.13.14 Menú Consumo medio 2/servicio



Condición

Alternativa 1

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está parada.

Alternativa 2

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está en marcha.

– Oprimir el botón **SET** brevemente de manera reiterada hasta que en el display de información se visualice la indicación deseada.

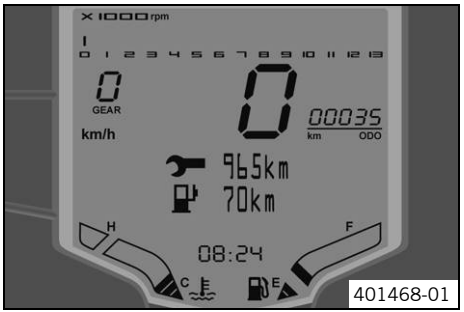
En este menú se muestra el consumo medio 2 en km/L (o millas/L) y la distancia hasta el siguiente mantenimiento.

Información

El consumo medio 2 no se visualiza hasta que se han recorrido aproximadamente 100 metros después de conectar el encendido.
Si el encendido permanece desconectado durante 60 minutos, la indicación de consumo medio 2 se vuelve a poner a 0.

Oprimir el botón **SET** brevemente.	Siguiente modo de visualizado del display de información

6.13.15 Menú Servicio/autonomía



Condición

Alternativa 1

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está parada.

Alternativa 2

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está en marcha.

– Oprimir el botón **SET** brevemente de manera reiterada hasta que en el display de información se visualice la indicación deseada.

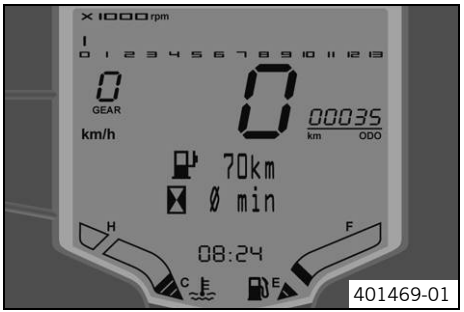
En este menú se muestran el kilometraje hasta el siguiente mantenimiento y la autonomía.

Información

La autonomía depende del consumo medio y de la cantidad de combustible que haya en el depósito de combustible.
La autonomía no se visualiza hasta que se han recorrido aproximadamente 100 metros después de conectar el encendido.
Si el encendido permanece desconectado durante 60 minutos, la indicación de autonomía y tiempo de conducción se vuelve a poner a 0.

Oprimir el botón **SET** brevemente.	Siguiente modo de visualizado del display de información

6.13.16 Menú Autonomía/tiempo de conducción



Condición

Alternativa 1

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está parada.

Alternativa 2

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está en marcha.

– Oprimir el botón **SET** brevemente de manera reiterada hasta que en el display de información se visualice la indicación deseada.

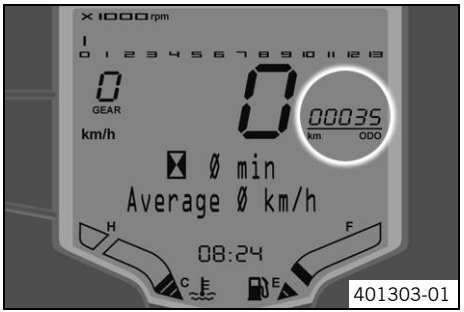
En este menú se muestran la autonomía y el tiempo de conducción.

Información

La autonomía depende del consumo medio y de la cantidad de combustible que haya en el depósito de combustible.
La autonomía no se visualiza hasta que se han recorrido aproximadamente 100 metros después de conectar el encendido.
Si el encendido permanece desconectado durante 60 minutos, la indicación de autonomía y tiempo de conducción se vuelve a poner a 0.

Oprimir el botón **SET** brevemente.	Siguiente modo de visualizado del display de información

6.13.17 Menú Kilometraje total ODO



Condición

Alternativa 1

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está parada.

Alternativa 2

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está en marcha.

– Oprimir el botón **MODE** brevemente de manera reiterada hasta que en el display se visualice la indicación **ODO**.

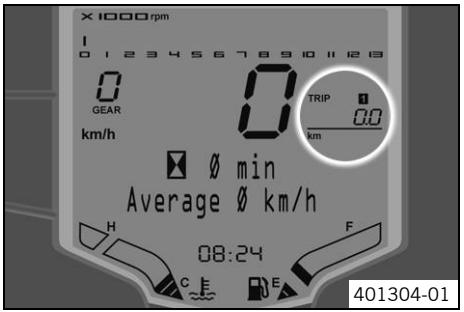
ODO indica el total de kilómetros recorridos.

Información

Este valor se conserva incluso si se desconecta la batería del vehículo o se funde el fusible.

Oprimir el botón **MODE**.	Siguiente modo de visualizado del display

6.13.18 Menú Kilometraje parcial 1 TRIP 1



Condición

Alternativa 1

- El encendido está conectado.
- La motocicleta está parada.

Alternativa 2

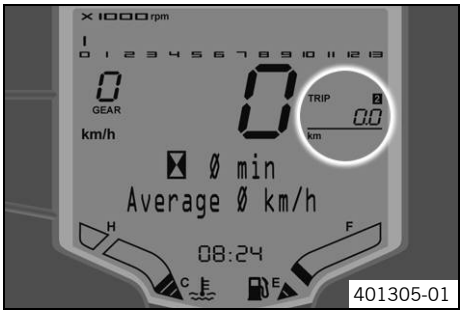
- El encendido está conectado.
- La motocicleta está en marcha.

– Oprimir el botón **MODE** brevemente de manera reiterada hasta que en el display se visualice la indicación **TRIP 1**.

TRIP 1 muestra el kilometraje desde la última puesta a cero, p. ej. el kilometraje desde un repostaje hasta el siguiente. **TRIP 1** siempre cuenta y llega hasta **999.9**.

Oprimir el botón **SET** durante 5 - 10 segundos.	Restablecer la indicación de **TRIP 1**
Oprimir el botón **MODE**.	Siguiente modo de visualizado del display

6.13.19 Menú Kilometraje parcial 2 TRIP 2



Condición
Alternativa 1
- El encendido está conectado.
- La motocicleta está parada.

Alternativa 2
- El encendido está conectado.
- La motocicleta está en marcha.

– Oprimir el botón **MODE** brevemente de manera reiterada hasta que en el display se visualice la indicación **TRIP 2**.

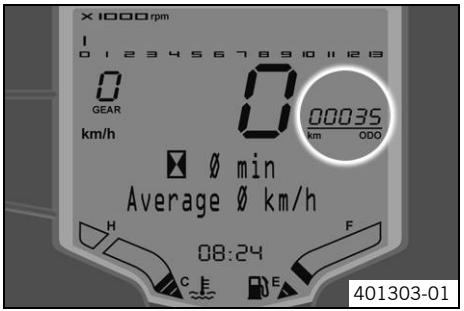
TRIP 2 muestra el kilometraje desde la última puesta a cero, p. ej. el kilometraje desde un repostaje hasta el siguiente. **TRIP 2** siempre cuenta y llega hasta **999.9**.

Oprimir el botón **SET** durante 5 - 10 segundos.	Restablecer la indicación de **TRIP 2**
Oprimir el botón **MODE**.	Siguiente modo de visualizado del display

6.13.20 Ajustar kilómetros o millas

Información
Adaptar el ajuste a cada país.

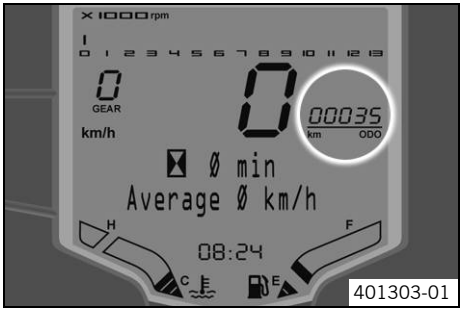
Condición
El encendido está conectado.
La motocicleta está parada.



– Oprimir el botón **MODE** brevemente de manera reiterada hasta que en el display se visualice la indicación **ODO**.
– Oprimir el botón **MODE** durante 5 - 10 segundos.
  ✔ La indicación cambia de **km/h** a **mph** o de **mph** a **km/h**.

6.13.21 Ajustar la hora

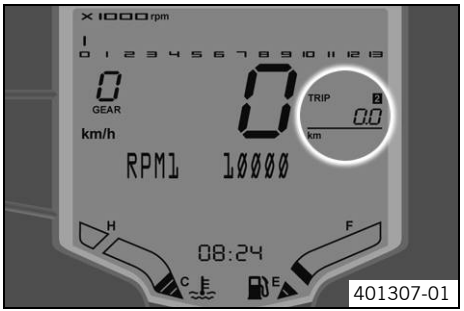
Condición
El encendido está conectado.
La motocicleta está parada.



– Oprimir el botón **MODE** brevemente de manera reiterada hasta que en el display se visualice la indicación **ODO**.
– Oprimir los botones **MODE** y **SET** durante 5 - 10 segundos.
  ✔ La hora empieza a parpadear.
– Ajustar las horas con el botón **MODE**.
– Ajustar los minutos con el botón **SET**.
– Oprimir los botones **MODE** y **SET** durante 5 - 10 segundos.
  ✔ La hora está ajustada.

6.13.22 Ajustar el régimen de revoluciones de cambio RPM 1

Condición
El encendido está conectado.
La motocicleta está parada.



– Oprimir el botón **MODE** brevemente de manera reiterada hasta que en el display se visualice la indicación **TRIP 2**.
– Oprimir el botón **MODE** durante 5 - 10 segundos.
  ✓ Se muestra la indicación **RPM 1**.

Información
El régimen de revoluciones se puede ajustar en incrementos de 50.
RPM 1 es el régimen de revoluciones a partir del cual la recomendación para cambiar de marcha se activa y empieza a parpadear.

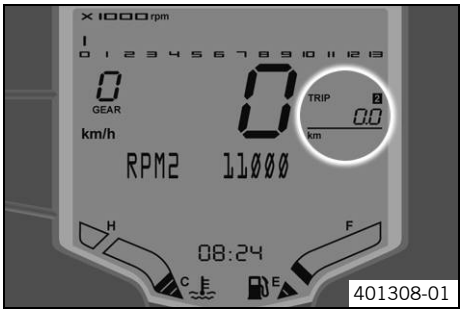
– Ajustar el régimen de revoluciones con los botones **MODE** y **SET**.

Información
El botón **MODE** aumenta el valor.
El botón **SET** reduce el valor.

– No tocar ninguno de los dos botones durante aproximadamente 15 segundos.
  ✓ La indicación **RPM 1** desaparece y se guarda el régimen de revoluciones ajustado.

6.13.23 Ajustar el régimen de revoluciones de cambio RPM 2

Condición
El encendido está conectado.
La motocicleta está parada.



– Oprimir el botón **MODE** brevemente de manera reiterada hasta que en el display se visualice la indicación **TRIP 2**.
– Oprimir el botón **SET** durante 5 - 10 segundos.
  ✓ Se muestra la indicación **RPM 2**.

Información
El régimen de revoluciones se puede ajustar en incrementos de 50.
RPM 2 es el régimen de revoluciones a partir del cual la recomendación para cambiar de marcha se ilumina de manera permanente.
El régimen de revoluciones **RPM 2** siempre debe ser superior al régimen de revoluciones **RPM 1**.

– Ajustar el régimen de revoluciones con los botones **MODE** y **SET**.

Información
El botón **MODE** aumenta el valor.
El botón **SET** reduce el valor.

– No tocar ninguno de los dos botones durante aproximadamente 15 segundos.
  ✓ La indicación **RPM 2** desaparece y se guarda el régimen de revoluciones ajustado.

6.14 Abrir el tapón del depósito de combustible

Peligro
Peligro de incendio El carburante es fácilmente inflamable.

– No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor para repostar. Asegurarse de que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Recoger inmediatamente el combustible derramado.
– El combustible del depósito se dilata con el calor y podría salirse si está demasiado lleno. Observar las indicaciones relativas al depósito de combustible.

Advertencia

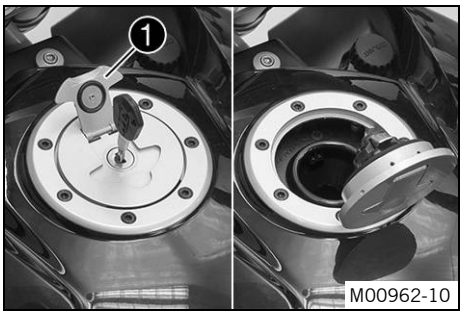
Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

– No debe permitirse que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa. No inhalar los vapores del combustible. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua y buscar ayuda médica. Limpiar inmediatamente con agua y jabón las partes de la piel contaminadas. En caso de ingestión de combustible, buscar ayuda médica inmediatamente. Cambiarse la ropa que esté sucia de combustible. Guardar el combustible correctamente en un recipiente adecuado y mantenerlo fuera del alcance de los niños.

Advertencia

Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

– No permitir que el combustible acceda al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.



– Abrir la cubierta ❶ del tapón del depósito de combustible e introducir la llave de encendido en la cerradura.

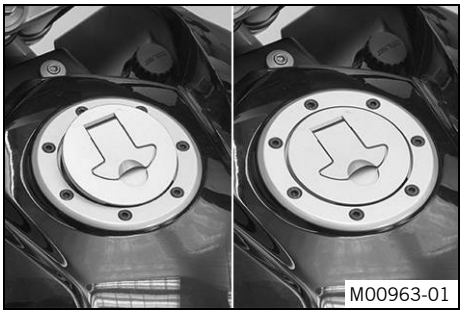
Advertencia

Peligro de daños Rotura de la llave de encendido.

– Para aliviar la presión sobre la llave de encendido, presionar el tapón del depósito de combustible. Si está dañada, la llave de encendido debe sustituirse.

– Girar la llave de encendido 90° en sentido horario.
– Abrir el tapón del depósito de combustible.
– Extraer la llave de encendido.

6.15 Cerrar el tapón del depósito de combustible



Advertencia

Peligro de incendio El combustible es fácilmente inflamable, nocivo y perjudicial para la salud.

– Después de cerrar el tapón del depósito de combustible, comprobar que esté enclavado correctamente. Cambiarse la ropa que esté sucia de combustible. Limpiar inmediatamente con agua y jabón las partes de la piel contaminadas.

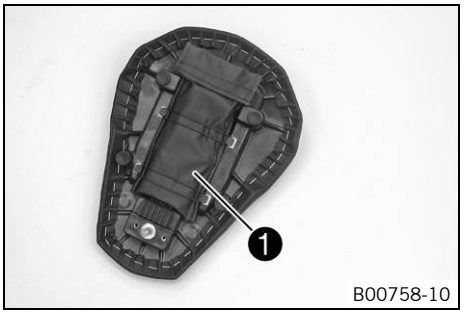
– Cerrar el tapón del depósito de combustible.
– Presionar el tapón del depósito de combustible hasta que se enclave la cerradura.

6.16 Cerradura del asiento



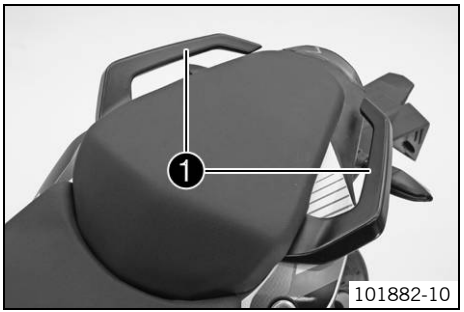
La cerradura del asiento ❶ se encuentra en el lado izquierdo, junto al asiento.
Se puede bloquear con la llave de encendido.

6.17 Herramienta de a bordo



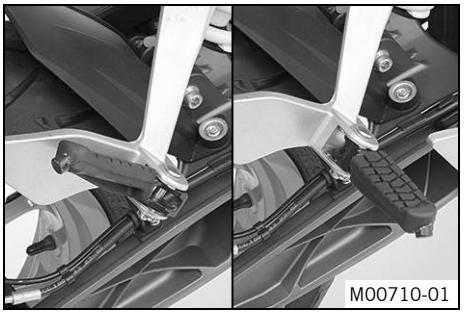
Debajo del asiento del acompañante se encuentra la herramienta de a bordo ❶.

6.18 Asideros



Los asideros ❶ permiten hacer maniobras con la motocicleta.
Al circular con un acompañante, esta segunda persona también puede utilizarlos para sujetarse durante la marcha.

6.19 Reposapiés del acompañante

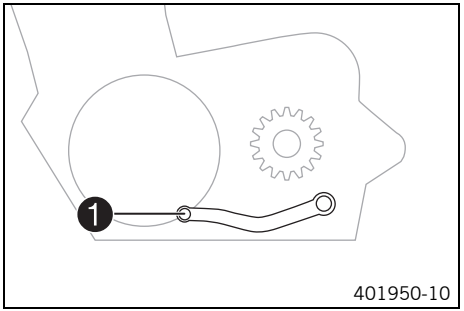


Los reposapiés del acompañante son extensibles.

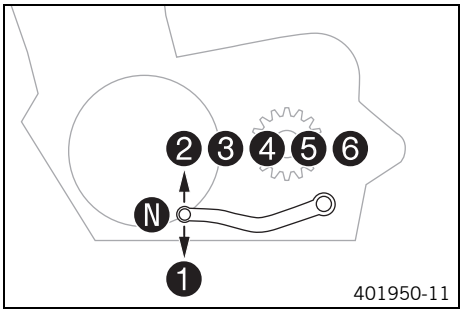
Posibles estados

- Reposapiés del acompañante recogido – Para circular sin acompañante.
- Reposapiés del acompañante extendido – Para circular con acompañante.

6.20 Pedal de cambio

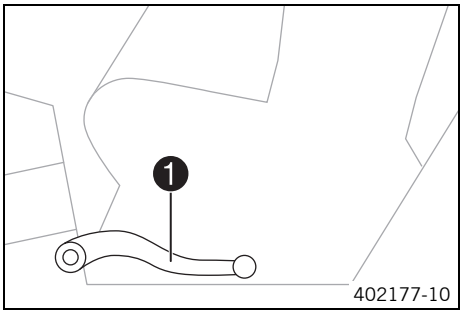


El pedal de cambio ❶ está instalado a la izquierda del motor.



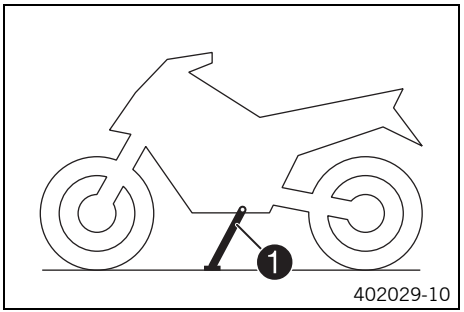
En la ilustración puede verse la posición de las marchas.
El punto muerto (ralentí) se encuentra entre la 1ª y la 2ª marcha.

6.21 Pedal del freno



El pedal del freno ❶ se encuentra delante del reposapiés del lado derecho.
El pedal del freno acciona el freno de la rueda trasera.

6.22 Caballete lateral



El caballete lateral ❶ se encuentra en el lado izquierdo del vehículo.
El caballete lateral permite estacionar la motocicleta.

Información

El caballete lateral debe estar recogido durante la marcha.
El caballete lateral está conectado al sistema de arranque de seguridad, véanse las instrucciones de conducción.

Posibles estados

- Caballete lateral extendido – El vehículo se puede apoyar en el caballete lateral. El sistema de arranque de seguridad está activado.
- Caballete lateral recogido – Esta posición es necesaria para todos los modos de conducción. El sistema de arranque de seguridad está desactivado.

7 PUESTA EN SERVICIO

7.1 Instrucciones para la primera puesta en servicio

Peligro

Peligro de accidente Peligro debido a falta de idoneidad para el tráfico.

– No poner en marcha el vehículo si no se encuentra en condiciones para conducir debido a la ingestión de alcohol, medicamentos o drogas o por motivos físicos o psíquicos.

Advertencia

Peligro de lesión No utilizar ropa de protección o utilizar menos de la necesaria supone un grave peligro para la seguridad.

– Utilizar ropa de protección adecuada (casco, botas, guantes, pantalón y chaqueta con protectores) en todos los recorridos. Utilizar siempre ropa de protección en un estado impecable y conforme con las exigencias legales.

Advertencia

Peligro de caídas Comportamiento inestable a causa de un dibujo diferente en el neumático delantero y el trasero.

– Utilizar neumáticos con el mismo tipo de dibujo en la rueda delantera y en la rueda trasera; en otro caso, puede perderse el control sobre el vehículo.

Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento incontrolable a causa del empleo de neumáticos/ruedas no autorizados y/o recomendados.

– Utilizar exclusivamente neumáticos/ruedas autorizados por KTM con el índice de velocidad correspondiente.

Advertencia

Peligro de accidente Menor adhesión al suelo con neumáticos nuevos.

– Los neumáticos nuevos tienen una superficie de rodadura lisa, y por tanto no alcanzan una adhesión ideal con la calzada. La superficie de rodadura completa tiene que adquirir una textura rugosa durante los primeros 200 kilómetros (124,3 millas), en los que debe conducirse a velocidad moderada y con inclinaciones variadas. La adhesión ideal a la calzada se logra mediante el "rodaje".

Información
Antes de arrancar el motor y de circular con su vehículo, tenga en cuenta que un nivel elevado de ruido puede ser molesto para otras personas.

– Asegúrese de que se han llevado a cabo las tareas de la "Inspección previa a la entrega" en un taller especializado autorizado KTM.
  ✓ Cuando se entrega el vehículo, también se dan el comprobante de entrega y el cuaderno de mantenimiento y garantía.
– Antes del primer recorrido tiene que leer completa y atentamente este manual de instrucciones.
– Procure familiarizarse con los mandos de su vehículo.
– Antes de emprender un recorrido prolongado, tiene que acostumbrarse al manejo y a las reacciones de la motocicleta en un entorno y sobre un terreno adecuados. Intente también conducir su vehículo muy lentamente, a fin de adquirir una mejor sensibilidad sobre las reacciones de la motocicleta.
– Mantenga siempre el manillar bien sujeto con las dos manos durante la marcha, y los pies bien asentados sobre los reposapiés.
– Rodaje del motor. (☛ pág. 59)

7.2 Rodaje del motor

– Durante la fase de rodaje no se debe superar el número de revoluciones indicado.

Prescripción

Número máximo de revoluciones	
Durante los primeros: 1.000 km (620 mi)	7.500 rpm

Consejo
Durante la fase de rodaje, la recomendación para cambiar de marcha debe ajustarse al número de revoluciones indicado.

– Ajustar el régimen de revoluciones de cambio **RPM 1**. (☛ pág. 49)
– Ajustar el régimen de revoluciones de cambio **RPM 2**. (☛ pág. 50)
– ¡Evite circular a pleno gas!

7.3 Cargar el vehículo

Advertencia
Peligro de accidente Comportamiento inestable.

– No superar el peso máximo admisible ni la carga máxima sobre los ejes. El peso total se calcula como sigue: motocicleta en orden de servicio con el depósito lleno, conductor y acompañante con ropa de protección y casco, equipaje.

Advertencia
Peligro de accidente Comportamiento inestable debido al montaje incorrecto de la maleta y/o de la mochila para el depósito.

– Montar y asegurar la maleta y la mochila para el depósito de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Advertencia
Peligro de accidente Peligro de rotura del sistema de maletas.

– Si ha montado maletas en su motocicleta, debe tener en cuenta las especificaciones del fabricante acerca de la carga máxima admisible.

Advertencia
Peligro de accidente Mala visibilidad para el resto de conductores debido a la mala colocación del equipaje.

– Si el piloto trasero está tapado, los conductores por detrás de usted tendrán dificultad para verle, especialmente en la oscuridad. Compruebe de forma regular la sujeción del equipaje.

Advertencia
Peligro de accidente Comportamiento diferente y recorrido de frenado más largo si se circula con carga elevada.

– Adapte la velocidad del vehículo a la carga.

Advertencia
Peligro de accidente Comportamiento inestable debido al desplazamiento de piezas de equipaje.

– Controle periódicamente la sujeción segura del equipaje transportado.

– Para llevar equipaje, este debe colocarse bien sujeto lo más cerca posible del centro del vehículo y prestando atención que el peso esté distribuido uniformemente entre la rueda delantera y la rueda trasera.
– Deben respetarse el peso total máximo admisible y el peso máximo admisible por eje.

Prescripción

Peso total máximo admisible	335 kg (739 lb.)
Carga máxima admisible en el eje delantero	125 kg (276 lb.)
Carga máxima admisible en el eje trasero	210 kg (463 lb.)

8 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN

8.1 Actividades de control y cuidado antes de cada puesta en servicio

Información

Antes de ponerse en marcha, comprobar siempre el estado del vehículo y que sea seguro para circular.
Para poder circular, el vehículo debe estar en estado técnicamente impecable.

- Controlar el nivel de aceite del motor. (☛ pág. 149)
- Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno delantero. (☛ pág. 97)
- Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (☛ pág. 103)
- Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (☛ pág. 100)
- Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (☛ pág. 105)
- Comprobar el funcionamiento del equipo de frenos.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante. (☛ pág. 140)
- Controlar la suciedad de la cadena. (☛ pág. 85)
- Controlar la tensión de la cadena. (☛ pág. 86)
- Controlar el estado de los neumáticos. (☛ pág. 114)
- Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (☛ pág. 116)
- Controlar el reglaje y la facilidad de movimiento de todos los mandos.
- Comprobar que el sistema eléctrico funcione correctamente.
- Comprobar que el equipaje esté sujetado correctamente.
- Montarse en la motocicleta y comprobar el ajuste de los retrovisores.
- Comprobar la reserva de combustible.

8.2 Arrancar el motor

Peligro

Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

– Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.

Precaución

Peligro de accidente Si utiliza el vehículo con la batería descargada o sin batería pueden deteriorarse los componentes electrónicos y los dispositivos de seguridad.

– No utilizar el vehículo nunca con una batería descargada, o sin batería.

Indicación

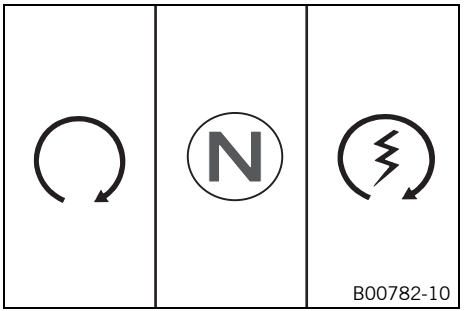
Daños en el motor El aire de aspiración no filtrado influye negativamente sobre la durabilidad del motor.

– El vehículo no debe ponerse nunca en marcha sin el filtro de aire, puesto que podría entrar polvo y suciedad al interior del motor y ocasionar un alto nivel de desgaste.

Indicación

Daños en el motor Un número de revoluciones elevado con el motor frío influye negativamente sobre la durabilidad del motor.

– Mantener el motor siempre a bajas revoluciones hasta que haya alcanzado la temperatura de servicio.



– Desbloquear la dirección. (☛ pág. 27)
– Montarse en el vehículo, quitar el peso del caballete lateral y bascularlo completamente hacia arriba con el pie.
– Oprimir el interruptor de parada de emergencia a la posición ○.
– Conectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido a la posición ○.
  ✔ Aproximadamente 2 segundos después de conectar el encendido se escucha el ruido de funcionamiento de la bomba de combustible. Al mismo tiempo se ejecuta el control de funcionamiento del cuadro de instrumentos.
– Poner el cambio en punto muerto.
  ✔ Se ilumina el testigo de control del ralentí **N** verde.
  ✔ El testigo de aviso del ABS se ilumina y se vuelve a apagar después de arrancar.
– Oprimir el botón del motor de arranque ⓢ.

Información

El botón del motor de arranque no se debe pulsar hasta que haya finalizado el control de funcionamiento del cuadro de instrumentos.
NO acelerar durante el arranque. Si se acelera durante el arranque del motor, la electrónica de gestión del motor no inyectará combustible y el motor no podrá arrancar.
Accionar el arranque como máximo durante 5 segundos seguidos. Esperar un mínimo de 5 segundos entre uno y otro intento.
Esta motocicleta está equipada con un sistema de arranque de seguridad. El motor solo puede arrancar si el cambio de marchas se encuentra al ralentí o, cuando hay puesta una marcha, si la maneta del embrague está apretada. Si se pone una marcha y se suelta la maneta del embrague con el caballete lateral extendido, el motor no arrancará.



Desconectar el ABS

KTM recomienda circular siempre con el ABS activado. No obstante, podrían darse situaciones en las que no quiera utilizarse el ABS.

Condición

Vehículo parado, motor en marcha.

– Oprimir el botón ❶ durante 3 - 5 segundos.

✓ El testigo de aviso del ABS empieza a parpadear, el ABS está desactivado.

8.3 Arrancar

– Apretar la maneta del embrague, poner la 1ª marcha, soltar lentamente la maneta del embrague y, al mismo tiempo, acelerar con cuidado.

Consejo

Si el motor se cala al arrancar, apretar únicamente la maneta del embrague y accionar el botón del motor de arranque. No es necesario colocar el cambio en punto muerto.

8.4 Cambiar de marcha, conducir

Advertencia

Peligro de accidente Si cambia de carga de forma repentina, puede perder el control sobre el vehículo.

– Evitar cambios bruscos de carga y maniobras de frenado extremas; adaptar la velocidad a las condiciones de la calzada.

Advertencia

Peligro de accidente Si se cambia a una marcha más corta con el motor muy revolucionado, puede bloquearse la rueda trasera.

– No reducir a una marcha más corta con el motor muy revolucionado. Si se hace así, se sobrerrevoluciona el motor y puede bloquearse la rueda trasera.

Advertencia

Peligro de accidente Funcionamiento incorrecto debido a una posición errónea de la llave de encendido.

– No modificar la posición de la llave de encendido durante la marcha.

Advertencia

Peligro de accidente Distracción del tráfico por realización de ajustes en el vehículo en marcha.

– Llevar a cabo todos los ajustes con el vehículo detenido.

Advertencia

Peligro de lesiones Caída del acompañante.

– El acompañante debe colocarse correctamente en el asiento del acompañante y sujetarse al conductor o a los asideros. Colocar los pies en los reposapiés del acompañante. Deben respetarse las prescripciones relativas a la edad mínima del acompañante.

Advertencia

Peligro de accidente Peligro de accidente debido a un modo de conducir arriesgado.

– Respetar las normas de tráfico y conducir de forma defensiva y previsora para poder detectar los peligros lo antes posible.

Advertencia

Peligro de accidente Menor adhesión al suelo con neumáticos fríos.

– En cada viaje en motocicleta es importante recorrer los primeros kilómetros a velocidad moderada y con especial precaución, hasta que los neumáticos hayan alcanzado su temperatura de servicio y alcancen por tanto una adhesión ideal con la calzada.

Advertencia

Peligro de accidente Menor adhesión al suelo con neumáticos nuevos.

– Los neumáticos nuevos tienen una superficie de rodadura lisa, y por tanto no alcanzan una adhesión ideal con la calzada. La superficie de rodadura completa tiene que adquirir una textura rugosa durante los primeros 200 kilómetros (124,3 millas), en los que debe conducirse a velocidad moderada y con inclinaciones variadas. La adhesión ideal a la calzada se logra mediante el "rodaje".

Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento inestable debido al desplazamiento de piezas de equipaje.

– Controle periódicamente la sujeción segura del equipaje transportado.

Advertencia

Peligro de accidente Seguridad insuficiente para la circulación.

– Si ha sufrido una caída, debe controlar el vehículo del mismo modo que antes de su puesta en servicio.

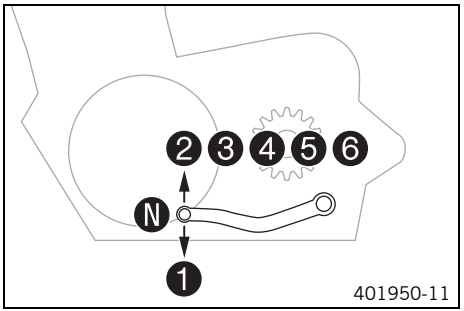
Indicación

Daños en el motor Recalentamiento del motor.

– Si se enciende el testigo de advertencia de la temperatura del líquido refrigerante, detener el vehículo y parar el motor. Esperar a que se enfríe el motor, controlar el nivel de líquido refrigerante en el radiador y corregirlo si es necesario. Si se sigue circulando a pesar de haberse encendido el testigo de advertencia de la temperatura del líquido refrigerante, puede deteriorarse el motor.

Información

Si se escuchan ruidos desacostumbrados al conducir la motocicleta, detenerse inmediatamente, parar el motor y ponerse en contacto con un taller especializado autorizado de KTM.



– Si lo permiten las circunstancias (inclinación, situación, etc.) puede cambiarse a una marcha más larga.
– Soltar el acelerador, accionando al mismo tiempo la maneta del embrague, meter la siguiente marcha, soltar la maneta del embrague y acelerar de nuevo.

Información

La ilustración muestra la ubicación de las 6 marchas adelante. El punto muerto (ralentí) se encuentra entre la 1ª y la 2ª marcha. La 1ª marcha está prevista para ponerse en marcha y para subir pendientes.
La temperatura de servicio se alcanza cuando se iluminan las 4 barras del indicador de temperatura.

- No ir nunca más rápido de lo permitido por la calzada y las condiciones climatológicas. En especial, no cambiar de marcha en las curvas y controlar la aceleración con mucho cuidado.
- Para reducir a una marcha más corta, reducir la velocidad, frenando si es necesario, y disminuir la aceleración.
- Accionar la maneta del embrague y meter una marcha más corta, soltar lentamente la maneta del embrague y acelerar, o cambiar de nuevo.
- Es recomendable parar el motor si la motocicleta va a estar detenida o al ralentí durante cierto tiempo.
- Si el testigo de aviso del motor se ilumina durante la marcha, parar inmediatamente, apagar el motor y ponerse en contacto con un taller especializado autorizado KTM.

8.5 Frenar

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la fuerza de frenado debido a la humedad y la suciedad en el equipo de frenos.

- Limpiar y secar con cuidado la suciedad o la humedad del equipo de frenos.

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por falta de un punto de accionamiento claro en el freno delantero o trasero.

- Controlar el equipo de frenos, no continuar conduciendo. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

- Si no se suelta el pedal del freno, las pastillas de freno rozan constantemente. El freno trasero podría sobrecalentarse y dejar de funcionar. Cuando no se quiera frenar, levantar el pie del pedal del freno.

Advertencia

Peligro de accidente Recorrido de frenado más largo a causa de un mayor peso total.

– Tenga en cuenta que el recorrido de frenado es más largo si conduce con un acompañante y equipaje.

Advertencia

Peligro de accidente La eficacia de los frenos disminuye cuando hay sal de deshielo en la calzada.

– La sal antihielo puede depositarse sobre los discos de freno. Para lograr de nuevo la acción de frenado acostumbrada hay que limpiar previamente los discos de freno, accionando varias veces los frenos.

Advertencia

Peligro de accidente Recorrido de frenado mayor debido al ABS.

– El frenado debe adaptarse a las condiciones de conducción y de la calzada.

Advertencia

Peligro de accidente Frenar demasiado fuerte hace que se bloqueen las ruedas.

– La efectividad del ABS sólo se puede garantizar si está conectado.

– Para frenar, soltar el acelerador y aplicar simultáneamente los frenos delantero y trasero.

Información

El ABS permite frenar al máximo sin peligro de que se bloqueen las ruedas tanto al frenar a fondo como al circular sobre superficies con poca adherencia, como por ejemplo terrenos arenosos, mojados o resbaladizos.

Advertencia

Peligro de accidente Bloqueo de las ruedas por el efecto de frenado del motor.

– En situación de frenada de emergencia o brusca y al frenar en superficies resbaladizas, apriete el embrague.

Advertencia

Peligro de accidente La adherencia a la calzada se reduce al frenar con el vehículo inclinado y en calzadas con una inclinación lateral pronunciada.

– Finalizar la maniobra de frenado antes de entrar en la curva.

– Siempre debe empezarse a frenar antes de entrar en la curva. Reducir a una marcha inferior de acuerdo con la velocidad.

– Durante los descensos prolongados, utilizar el freno motor. Para ello, reducir una o dos marchas sin sobrerrevolucionar el motor. De esta manera no se tendrá que frenar tanto y los frenos no se sobrecalentarán.

8.6 Parar, estacionar

Advertencia

Peligro de robo Uso del vehículo por personas no autorizadas.

– No perder el vehículo nunca de vista mientras está el motor en marcha. Proteger el vehículo para evitar que pueda ser utilizado por personas no autorizadas. Si se aleja de su vehículo, bloquee la dirección y retire la llave de encendido.

Advertencia

Peligro de quemaduras Algunas piezas del vehículo se calientan mucho cuando el vehículo está en marcha.

– No tocar las piezas calientes, tales como el sistema de escape, el radiador, el motor, el amortiguador y el equipo de frenos. Antes de trabajar en estas piezas, dejar que se enfríen.

Indicación

Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.

Indicación

Peligro de incendio Algunas piezas del vehículo alcanzan temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento del mismo.

– No estacionar el vehículo en lugares con materiales fácilmente combustibles y/o inflamables. No colocar objetos encima del vehículo cuando esté caliente tras haber funcionado. Dejar siempre que primero se enfríe.

Indicación

Daños materiales Deterioro y destrucción de componentes debido a una carga excesiva.

– El caballete lateral está diseñado para aguantar únicamente el peso de la motocicleta. No se monte en la motocicleta mientras esté apoyada en el caballete lateral. El caballete lateral o el chasis podrían resultar dañados, y la motocicleta podría caerse.

– Frenar la motocicleta.
– Poner el cambio en punto muerto.
– Desconectar el encendido; para ello, girar la llave de encendido a la posición ⊠.

Información

Si el motor se para con el interruptor de parada de emergencia y la cerradura de encendido permanece conectada, la alimentación eléctrica de la mayoría de consumidores eléctricos no se interrumpirá y se descargará la batería. Por este motivo, el motor debe pararse siempre con la cerradura de encendido, el interruptor de parada de emergencia solo debe utilizarse en situaciones de emergencia.

– Estacionar la motocicleta en una superficie firme.
– Bascular el caballete lateral completamente hacia delante con el pie y apoyar el vehículo en él.
– Bloquear la dirección. (☛ pág. 27)

8.7 Transporte

Indicación

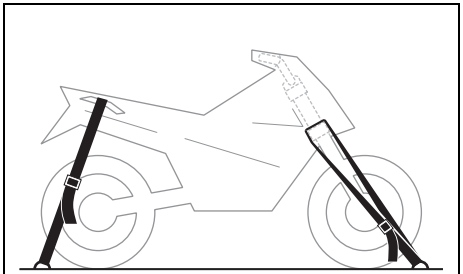
Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.

Indicación

Peligro de incendio Algunas piezas del vehículo alcanzan temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento del mismo.

– No estacionar el vehículo en lugares con materiales fácilmente combustibles y/o inflamables. No colocar objetos encima del vehículo cuando esté caliente tras haber funcionado. Dejar siempre que primero se enfríe.



401448-01

– Parar el motor y quitar la llave de encendido.
– Asegurar la motocicleta con correas de sujeción o con otros dispositivos adecuados, para evitar que pueda caerse y que pueda rodar.

8.8 Repostar combustible

Peligro

Peligro de incendio El carburante es fácilmente inflamable.

– No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor para repostar. Asegurarse de que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Recoger inmediatamente el combustible derramado.
– El combustible del depósito se dilata con el calor y podría salirse si está demasiado lleno. Observar las indicaciones relativas al depósito de combustible.

Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

– No debe permitirse que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa. No inhalar los vapores del combustible. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua y buscar ayuda médica. Limpiar inmediatamente con agua y jabón las partes de la piel contaminadas. En caso de ingestión de combustible, buscar ayuda médica inmediatamente. Cambiarse la ropa que esté sucia de combustible.

Indicación

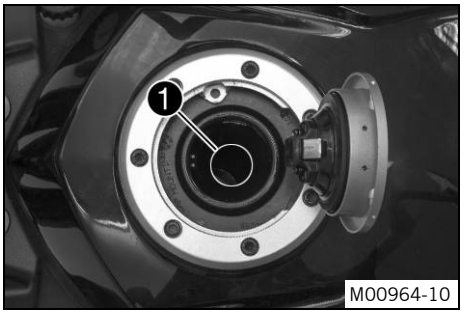
Daños materiales Obstrucción prematura del filtro de combustible.

– En algunos países y regiones es posible que la calidad y el nivel de limpieza del combustible no sean suficientes. Como consecuencia podrían producirse problemas en el sistema de combustible. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)
– Únicamente se debe repostar combustible limpio que cumpla con la normativa especificada.

Advertencia

Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

– No permitir que el combustible acceda al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.



– Parar el motor.
– Abrir el tapón del depósito de combustible. (☛ pág. 51)
– Añadir combustible al depósito de combustible hasta, como máximo, el borde inferior ❶ de la boca de llenado.

Capacidad total aproximada del depósito de combustible	11 l (2,9 US gal)	Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91) (☛ pág. 177)

– Cerrar el tapón del depósito de combustible. (☛ pág. 53)

9 PROGRAMA DE SERVICIO

9.1 Información adicional

Todos los trabajos derivados de los trabajos obligatorios o recomendados, deben encargarse por separado y se facturan por separado.

9.2 Trabajos obligatorios

	Después de 1.000 km (620 mi)	Cada 7.500 km (4.650 mi)	Cada 15.000 km (9.300 mi)	Cada año	Cada dos años
Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 🔧	○	●	●	●	●
Comprobar que el sistema eléctrico funcione correctamente.	○	●	●	●	●
Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite. 🔧 (☛ pág. 149)	○	●	●	●	●
Controlar los discos de freno. (☛ pág. 96)	○	●	●	●	●
Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (☛ pág. 100)	○	●	●	●	●
Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (☛ pág. 105)	○	●	●	●	●
Controlar el estado de los neumáticos. (☛ pág. 114)	○	●	●	●	●
Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (☛ pág. 116)	○	●	●	●	●
Comprobar que los tubos de freno no estén deteriorados ni presenten fugas.	○	●	●	●	●
Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno delantero. (☛ pág. 97)	○	●	●	●	
Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (☛ pág. 103)	○	●	●	●	
Controlar la hermeticidad del amortiguador y la horquilla.	○	●	●	●	●
Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla.		●	●		
Controlar la cadena, la corona y el piñón. (☛ pág. 89)		●	●	●	●
Controlar la tensión de la cadena. (☛ pág. 86)	○	●	●	●	●

	Después de 1.000 km (620 mi)	Cada 7.500 km (4.650 mi)	Cada 15.000 km (9.300 mi)	Cada año	Cada dos años
Controlar el nivel de líquido refrigerante. (☛ pág. 140)	○	●	●	●	●
Controlar el funcionamiento del ventilador del radiador. 🔧	○	●	●	●	●
Sustituir el filtro de aire. Limpiar la caja del filtro de aire. 🔧		●	●		
Comprobar que los cables bowden estén bien ajustados y tendidos sin dobleces y que no estén dañados. 🔧	○	●	●	●	●
Controlar que los cables estén tendidos sin dobleces y que no estén deteriorados. 🔧	○	●	●	●	●
Controlar el juego de las válvulas. 🔧	○				
Controlar el juego de las válvulas, cambiar la bujía. 🔧			●		
Sustituir el líquido de frenos del freno delantero. 🔧					●
Sustituir el líquido de frenos del freno trasero. 🔧					●
Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección.	○	●	●	●	●
Controlar el ajuste del faro. (☛ pág. 133)	○	●	●		
Control final: comprobar que el vehículo sea seguro para circular y realizar un recorrido de prueba. 🔧	○	●	●	●	●
Al finalizar el recorrido de prueba, leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 🔧	○	●	●	●	●
Restablecer la visualización de los intervalos de mantenimiento. 🔧	○	●	●	●	●
Realizar un registro de mantenimiento en **KTM Dealer.net** y en el cuaderno de mantenimiento y garantía. 🔧	○	●	●	●	●

○ Intervalo único

● Intervalo periódico

9.3 Trabajos recomendados

	Después de 1.000 km (620 mi)	Cada 7.500 km (4.650 mi)	Cada año	Cada cuatro años
Controlar la protección anticongelante. 🔧	○	●	●	
Cambiar el líquido refrigerante. 🔧				●
Lubricar todas las piezas móviles (p. ej. caballete lateral, manetas, cadena, ...) y controlar que funcionen con suavidad. 🔧	○	●	●	●
Controlar la presencia de rotura, hermeticidad y correcta colocación de todas las mangueras (p. ej. de combustible, refrigerante, purga, drenaje, ...) y manguitos. 🔧	○	●	●	●
Controlar el cojinete del basculante. 🔧		●		
Controlar la holgura del cojinete de la rueda. 🔧		●		
Controlar que los tornillos y las tuercas estén asentados firmemente. 🔧	○	●	●	●

○ Intervalo único

● Intervalo periódico

10 ADAPTAR EL TREN DE RODAJE

10.1 Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador

Advertencia

Peligro de accidente Cualquier modificación en el tren de rodaje puede influir considerablemente sobre el comportamiento del vehículo.

– Después de introducir una modificación en los ajustes, comenzar conduciendo a baja velocidad, a fin de acostumbrarse al nuevo comportamiento del vehículo.

Información

El pretensado del muelle define la posición de partida para la compresión de la suspensión en el amortiguador.
Un pretensado del muelle óptimo debe adaptarse al peso del conductor más, si procede, el equipaje y el acompañante, de manera que garantice una relación óptima entre maniobrabilidad y estabilidad.



– Ajustar el pretensado del muelle girando el anillo de ajuste ❶.

Prescripción

Pretensado del muelle	
Confort	1 clic
Estándar	3 clics
Sport	6 clics
Con la carga útil máxima	10 clics

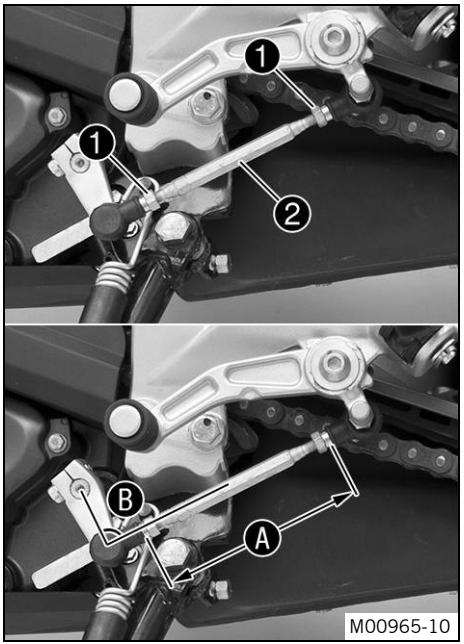
Llave de gancho (T106S)

Información

El pretensado del muelle se puede ajustar en 10 posiciones distintas.

10.2 Ajustar el pedal de cambio

Información
El margen de ajuste del pedal de cambio está limitado.



– Soltar las tuercas ❶.
– Girar la varilla del cambio ❷ para ajustar el pedal de cambio.

Prescripción

Margen de ajuste Ⓐ de la varilla del cambio	110... 122 mm (4,33... 4,8 in)

Información
El ajuste debe ser idéntico en ambos lados.
En el alojamiento debe haber enroscados como mínimo 5 pasos de rosca.

– Controlar el ángulo de ajuste Ⓑ.

Prescripción

Ángulo de ajuste Ⓑ de la varilla de reenvío del pedal de cambio	90°

– Apretar las tuercas ❶.

Información
Después de asegurar las tuercas, los cojinetes de la varilla del cambio deben estar centrados y totalmente simétricos para garantizar la libertad de movimiento en los semicojinetes.

– Comprobar que el pedal de cambio funcione correctamente y se mueva con suavidad.

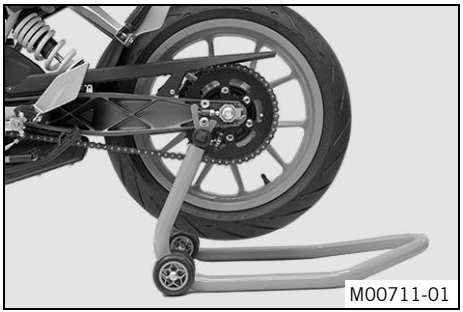
11 MANTENIMIENTO DEL CHASIS

11.1 Levantar la motocicleta con el soporte de elevación trasero

Indicación

Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.



– Montar los alojamientos del soporte de elevación.
– Introducir el adaptador en el soporte de elevación trasero.

Kit de casquillos para el soporte de elevación (90229955044)
Adaptador V universal (61029955244)
Soporte de elevación trasero (61029055400)

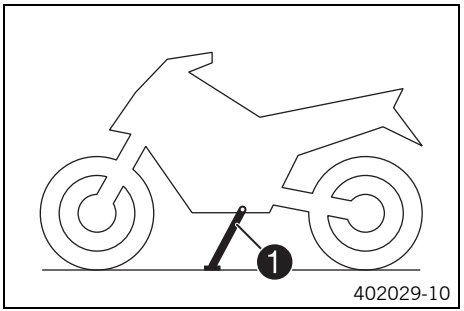
– Colocar la motocicleta en posición vertical, alinear el soporte de elevación con el basculante y los adaptadores y levantar la motocicleta.

11.2 Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero

Indicación

Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.



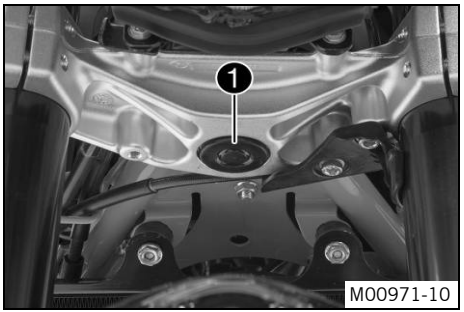
– Asegurar la motocicleta para que no pueda caer.
– Extraer el soporte de elevación trasero y apoyar el vehículo en el caballete lateral ❶.

11.3 Levantar la motocicleta con el soporte de elevación delantero

Indicación

Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con el soporte de elevación trasero. (☛ pág. 79)

Condición

– Retirar la cubierta de protección ❶.


M00972-01

– Colocar el manillar en la posición de marcha recta. Posicionar el soporte de elevación.

Adaptador (61029955620)
Soporte de elevación delantero (61029055500)

Información
Levantar siempre primero la parte trasera de la motocicleta.

– Levantar la parte delantera de la motocicleta.

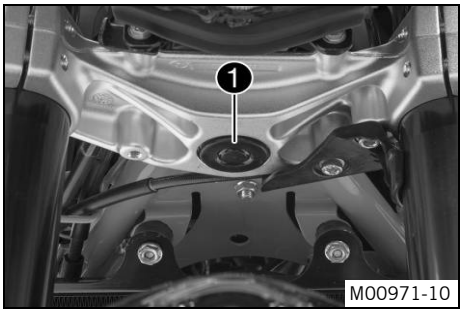
11.4 Bajar la motocicleta del soporte de elevación delantero

Indicación
Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.


M00973-01

Trabajo principal
– Asegurar la motocicleta para que no pueda caer.
– Extraer el soporte de elevación delantero.



– Montar la cubierta de protección ❶.

Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero. (☛ pág. 79)

11.5 Desmontar el asiento del acompañante



– Introducir la llave de encendido en la cerradura del asiento ❶ y girarla en sentido horario.
– Levantar la parte trasera del asiento, desplazarla hacia atrás y desmontarla hacia arriba.
– Extraer la llave de encendido de la cerradura del asiento.

11.6 Montar el asiento del acompañante



– Enganchar los ganchos ❶ del asiento del acompañante en el estribo ❷ del subchasis y, acto seguido, bajar y desplazar hacia delante el asiento al mismo tiempo.
– Presionar el asiento del acompañante hacia abajo para que se enclave.

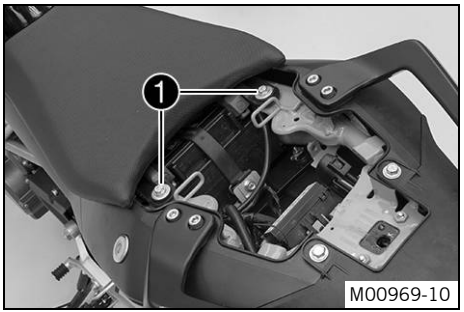
Advertencia

Peligro de accidente Si se monta incorrectamente, el asiento del acompañante podría soltarse del anclaje.

– Después de montar el asiento del acompañante, tirar hacia arriba para asegurarse de que esté enclavado correctamente.

– Por último, comprobar que el asiento del acompañante esté montado correctamente.

11.7 Desmontar el asiento



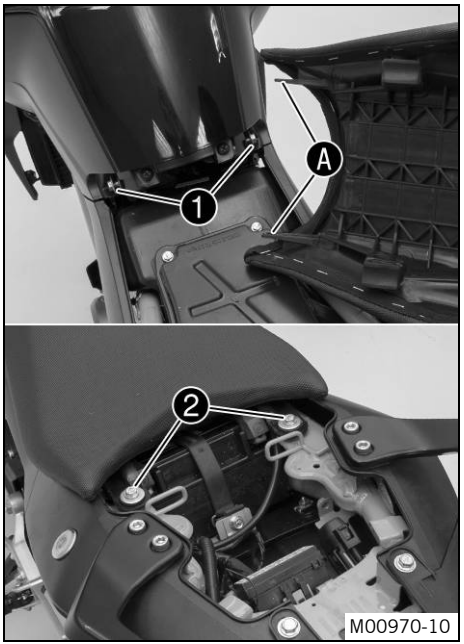
Trabajo previo

– Desmontar el asiento del acompañante. (☛ pág. 82)

Trabajo principal

– Soltar los tornillos ❶.
– Levantar la parte trasera del asiento, tirar hacia atrás y desmontarla hacia arriba.

11.8 Montar el asiento



Trabajo principal

– Enganchar las escotaduras del asiento Ⓐ en los tornillos ❶ y bajar la parte trasera.

– Montar los tornillos ❷ y apretarlos.

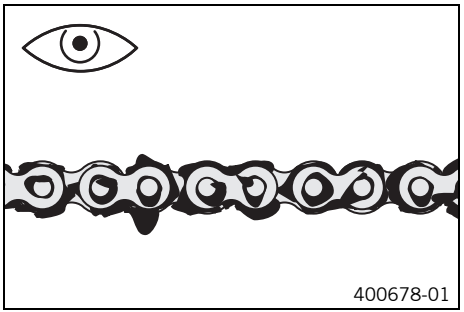
Prescripción

Tornillo del asiento	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)

Trabajo posterior

– Montar el asiento del acompañante. (☛ pág. 83)

11.9 Controlar la suciedad de la cadena



– Controlar si la cadena presenta suciedad basta.
  » Si la cadena está muy sucia:
    – Limpiar la cadena. (☛ pág. 85)

11.10 Limpiar la cadena

Advertencia
Peligro de accidente Los lubricantes disminuyen la adherencia de los neumáticos a la calzada.

– Eliminar los restos de lubricante utilizando un producto de limpieza adecuado.

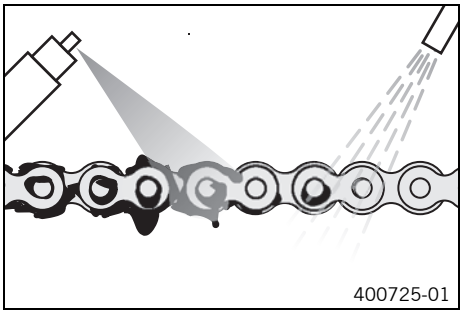
Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

– Mantener los discos de freno siempre limpios de aceite y grasa y, si fuera necesario, limpiarlos con un limpiador de frenos.

Advertencia
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información
La vida útil de la cadena depende en gran parte de su cuidado.



Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con el soporte de elevación trasero. (☛ pág. 79)

Trabajo principal
– Limpiar la cadena de forma regular.
– Lavar la suciedad basta con un chorro de agua suave.
– Eliminar los restos de lubricante gastado con producto de limpieza para cadenas.

Agente de limpieza para cadenas (☛ pág. 179)

– Después de secar, aplicar spray para cadenas.

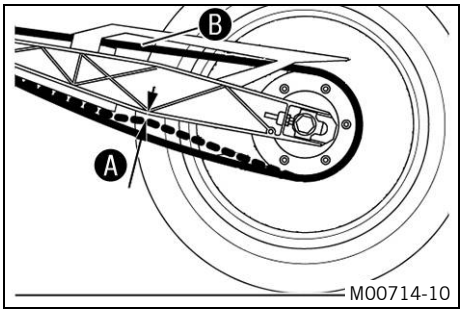
Spray para cadenas Onroad (☛ pág. 180)

Trabajo posterior
– Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero. (☛ pág. 79)

11.11 Controlar la tensión de la cadena

Advertencia
Peligro de accidente Peligro debido a una tensión inadecuada en la cadena.

– Si la cadena está demasiado tensada, los componentes de la transmisión secundaria (cadena, piñón de la cadena, corona de la cadena, cojinete de la caja de cambios y de la rueda trasera) padecerán una carga adicional. Además de desgaste prematuro, en casos extremos también podrían romperse la cadena o el árbol secundario de la caja de cambios. Por lo contrario, si la cadena está demasiado floja, podría salirse del piñón o la corona de la cadena y bloquear la rueda trasera o dañar el motor. Comprobar que la tensión de la cadena sea correcta y, si fuera necesario, ajustarla.



– Apoyar la motocicleta sobre el caballete lateral.
– Poner el cambio en punto muerto.
– En la zona situada detrás de la protección contra el deslizamiento de la cadena, presionar la cadena hacia arriba en dirección al basculante y determinar la tensión de la cadena Ⓐ.

Información

La sección superior de la cadena Ⓑ tiene que estar tensada.
Las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea; por lo tanto, repetir la medición en varios puntos de la cadena.

Tensión de la cadena	5... 7 mm (0,2... 0,28 in)

» Si la tensión de la cadena no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la tensión de la cadena. (☛ pág. 87)

11.12 Ajustar la tensión de la cadena

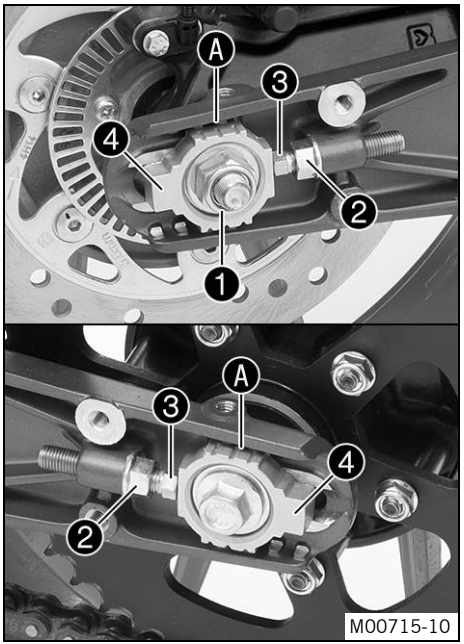
Advertencia

Peligro de accidente Peligro debido a una tensión inadecuada en la cadena.

– Si la cadena está demasiado tensada, los componentes de la transmisión secundaria (cadena, piñón de la cadena, corona de la cadena, cojinete de la caja de cambios y de la rueda trasera) padecerán una carga adicional. Además de desgaste prematuro, en casos extremos también podrían romperse la cadena o el árbol secundario de la caja de cambios. Por lo contrario, si la cadena está demasiado floja, podría salirse del piñón o la corona de la cadena y bloquear la rueda trasera o dañar el motor. Comprobar que la tensión de la cadena sea correcta y, si fuera necesario, ajustarla.

Trabajo previo

– Controlar la tensión de la cadena. (☛ pág. 86)



Trabajo principal

- Soltar la tuerca ❶.
- Soltar las tuercas ❷.
- Ajustar la tensión de la cadena girando los tornillos de ajuste ❸ a la izquierda y a la derecha.

  Prescripción

Tensión de la cadena	5... 7 mm (0,2... 0,28 in)
Girar los tornillos de ajuste ❸ a la izquierda y a la derecha hasta que las marcas de los tensores derecho e izquierdo de la cadena ❹ estén en la misma posición respecto a las marcas de referencia Ⓐ. Con ello, la rueda trasera está bien alineada.	

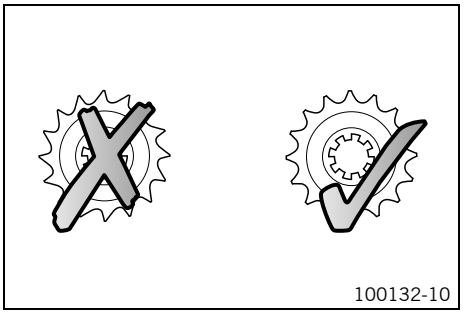
Información
La sección superior de la cadena tiene que estar tensada.
Las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea; por lo tanto, hay que controlar el ajuste en varios puntos de la cadena.

- Apretar las tuercas ❷.
- Asegurarse de que los tensores de la cadena ❹ se apoyan sobre los tornillos de ajuste ❸.
- Apretar la tuerca ❶.

  Prescripción

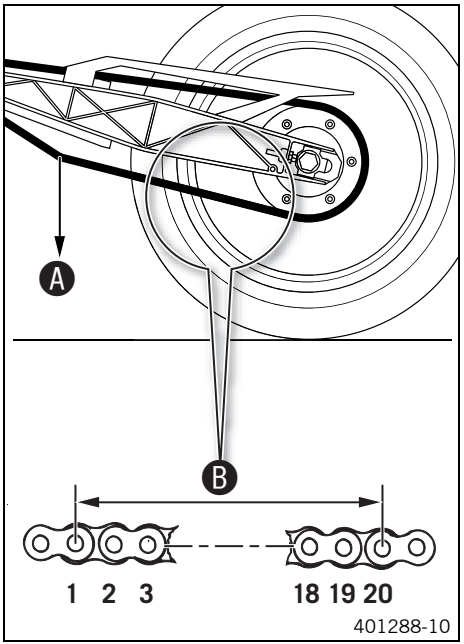
Tuerca del eje de la rueda trasera	M14x1,5	90 Nm (66,4 lbf ft)

11.13 Controlar la cadena, la corona y el piñón



– Controlar si la corona y el piñón de la cadena están desgastados.
  » Si la corona o el piñón de la cadena están desgastados:
    – Sustituir el juego de accionamiento.

Información
La cadena, la corona y el piñón deben cambiarse siempre juntos.



– Poner el cambio en punto muerto.
– Tirar de la parte inferior de la cadena con el peso Ⓐ indicado.

Prescripción

Peso de la medición del desgaste de la cadena	15 kg (33 lb.)

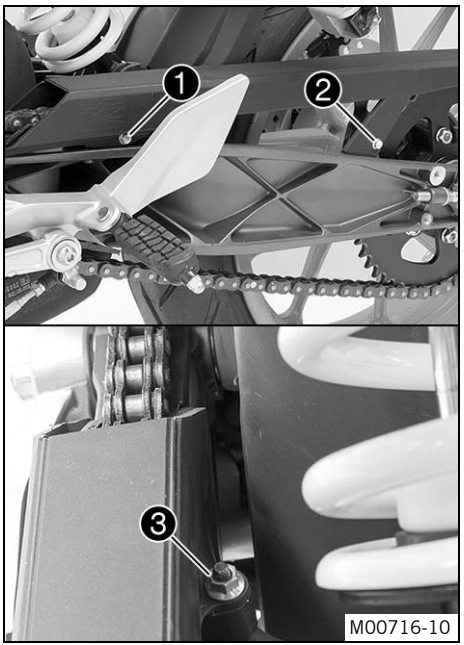
– Medir la separación Ⓑ entre 20 eslabones de la cadena en la sección inferior de la cadena.

Información
Debido a que las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea, la medición debe repetirse en varios puntos de la cadena.

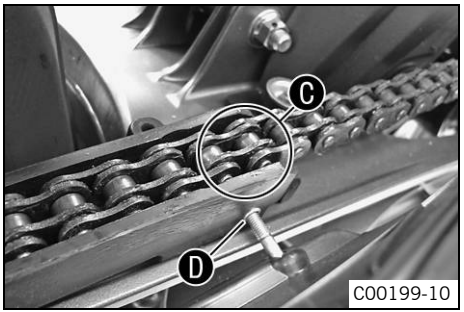
Distancia máxima Ⓑ en el punto más largo de la cadena	301,6 mm (11,874 in)

» Si la distancia Ⓑ es superior al valor prescrito:
– Sustituir el juego de accionamiento.

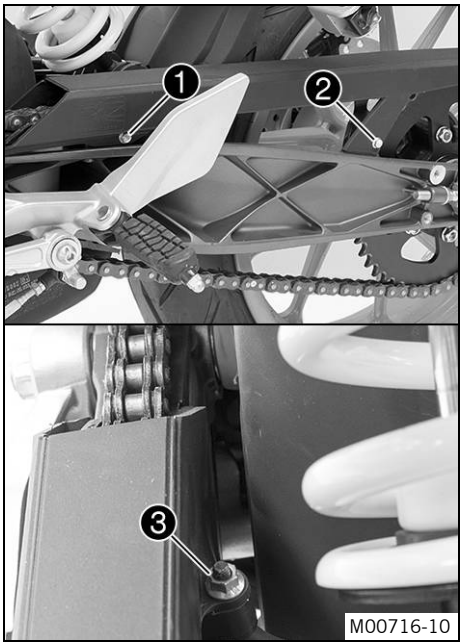
Información
Cuando se monta una cadena nueva también deben sustituirse la corona y el piñón de la cadena.
Si se montan en una corona o un piñón usados, las cadenas nuevas se desgastan más rápido.



- Soltar el tornillo ❶.
- Retirar el tornillo ❷.
- Soltar la tuerca ❸.
- Empujar el guardacadena hacia un lado.



- Controlar el desgaste de la protección contra el deslizamiento de la cadena.
  - » Si la protección contra el deslizamiento de la cadena se ha desgastado tanto que en la zona Ⓒ puede verse el agujero Ⓓ desde arriba:
    - Sustituir la protección contra el deslizamiento de la cadena. 🔧
- Controlar que la protección contra el deslizamiento de la cadena esté asentada con firmeza.
  - » Si la protección contra el deslizamiento de la cadena está suelta:
    - Apretar los tornillos de la protección contra el deslizamiento de la cadena.



– Posicionar el guardacadena y apretar el tornillo ❶.

Prescripción

Tornillo del guardacadena	**EJOT PT®** K60x20	4 Nm (3 lbf ft)

– Montar y apretar el tornillo ❷.

Prescripción

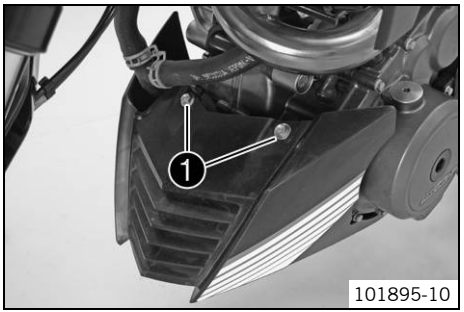
Tornillo del guardacadena	**EJOT PT®** K60x20	4 Nm (3 lbf ft)

– Montar y apretar la tuerca ❸.

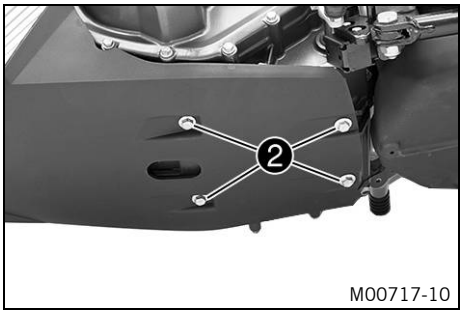
Prescripción

Demás tuercas del chasis	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)

11.14 Desmontar el spoiler delantero

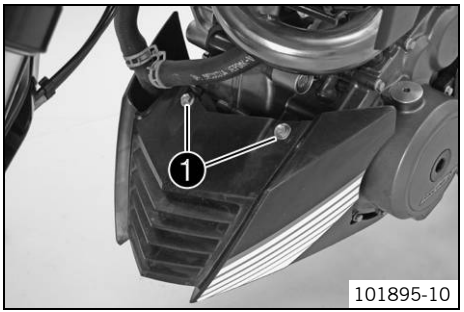


– Soltar los tornillos ❶.

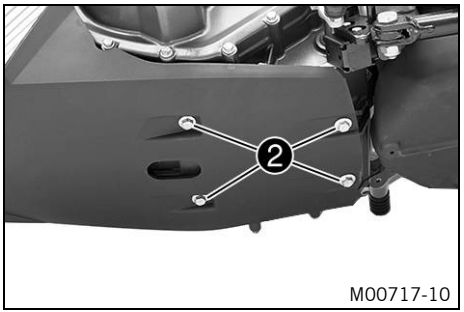


– Soltar los tornillos ❷.
– Quitar el spoiler delantero.

11.15 Montar el spoiler delantero



– Posicionar el spoiler delantero. Montar los tornillos ❶, pero no apretarlos todavía a fondo.



– Montar los tornillos ❷ y apretarlos.

Prescripción

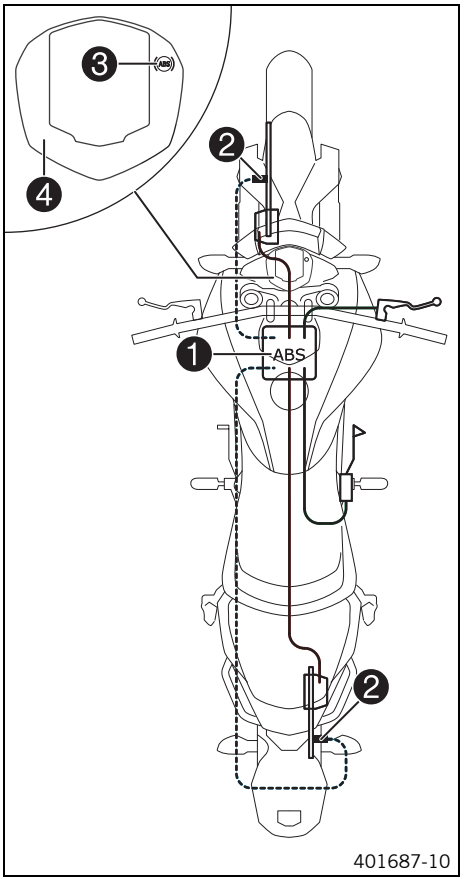
Tornillo del spoiler delantero	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)

– Apretar los tornillos ❶.

Prescripción

Tornillo del spoiler delantero	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)

12.1 Sistema antibloqueo (ABS)



La unidad del ABS ❶, compuesta por una unidad hidráulica, una centralita electrónica del ABS y una bomba de recirculación, está instalada debajo del asiento. Hay un encoder del número de revoluciones ❷ en cada una de las ruedas, la delantera y la trasera.

Advertencia

Peligro de accidente Funcionamiento incorrecto del ABS

- La rueda trasera únicamente debe hacerse girar con el freno delantero apretado (quemar rueda) si el ABS está desactivado.
- Si se realizan modificaciones en el vehículo, como alargar o acortar el recorrido de los muelles, montar llantas de diámetro diferente, usar otros neumáticos, alterar la presión de inflado de los neumáticos, utilizar unas pastillas de freno distintas, etc. el ABS dejará de funcionar óptimamente. Para garantizar el funcionamiento óptimo del ABS, en el equipo de frenos únicamente deben utilizarse neumáticos y recambios autorizados o recomendados por KTM.
- Los trabajos de mantenimiento y reparación deben realizarse correctamente. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

El ABS es un sistema de seguridad que evita que las ruedas se bloqueen al avanzar en línea recta sin la influencia de fuerzas laterales.

Advertencia

Peligro de accidente Vuelco del vehículo

- No siempre es posible evitar que el vehículo vuelque en situaciones extremas (p.ej. equipaje con un centro de gravedad alto, cambios en la superficie de la calzada, descensos por pendientes muy inclinadas, frenadas a fondo sin desembragar). Adapte su estilo de conducción a las condiciones de la calzada y a su habilidad.

El ABS utiliza dos circuitos de frenado independientes (freno delantero y freno trasero). Bajo condiciones normales, el equipo de frenos funciona igual que un sistema normal sin

ABS. Pero cuando la centralita electrónica del ABS detecta que se va a bloquear una rueda, el ABS empieza a regular la presión de frenado. Esta regulación se nota en forma de ligeras pulsaciones en la maneta del freno de mano y en el pedal del freno.

El testigo de aviso del ABS ❸ debe iluminarse después de conectar el encendido y debe apagarse después de ponerse en marcha. Si no se apaga después de ponerse en marcha o si se ilumina durante la marcha, significa que se ha producido un error en el ABS. En ese caso, el ABS se desactivaría y las ruedas podrían bloquearse al frenar. El equipo de frenos continúa operativo, únicamente deja de funcionar la regulación del ABS.

El testigo de aviso del ABS también podría iluminarse si el número de revoluciones varía considerablemente entre las ruedas delantera y trasera bajo condiciones de conducción extremas, p.ej. al hacer un caballito o si la rueda trasera gira en vacío. En este caso, se desactiva el ABS.

Para volver a activar el ABS, debe pararse el vehículo y desconectarse el encendido. El ABS se activa de nuevo cuando vuelve a arrancarse el vehículo. El testigo de aviso del ABS se apaga después de ponerse en marcha.

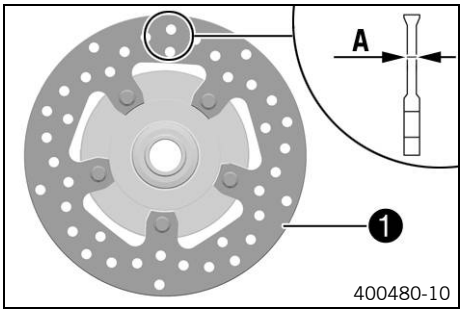
El botón ❹ permite desactivar el ABS manualmente (véase "Arrancar el motor").

12.2 Controlar los discos de freno

Advertencia

Peligro de accidente Reducción en la fuerza de frenado debido al desgaste de los discos de freno.

– Sustituir inmediatamente los discos de freno desgastados. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



– Controlar el espesor de los discos de freno delantero y trasero en varios puntos del disco según la cota A.

Información
El desgaste provoca que se reduzca el espesor del disco de freno en la superficie de apoyo 1 de las pastillas de freno.

Discos de freno - Límite de desgaste	
Delante	3,6 mm (0,142 in)
Detrás	3,6 mm (0,142 in)

» Si el espesor del disco de freno es inferior al valor especificado.
– Sustituir los discos de freno.

– Controlar la presencia de deterioro, fisuras y deformación en los discos de freno delantero y trasero.
» Si los discos de freno están deteriorados, agrietados o deformados:
– Sustituir los discos de freno.

12.3 Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno delantero

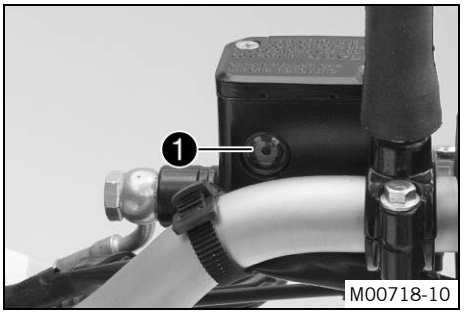
Advertencia
Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si el nivel de líquido de frenos disminuye por debajo de la marca **MIN**, significa que existen fugas en el equipo de frenos, o que las pastillas de freno están completamente desgastadas. Controlar el equipo de frenos, no continuar conduciendo. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

– Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



– Colocar el depósito de líquido de frenos montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Controlar el nivel de líquido de frenos en la mirilla 1.
  » Si el nivel de líquido de frenos ha bajado de la marca **MIN**:
    – Completar el líquido de frenos del freno delantero. (pág. 98)

12.4 Completar el líquido de frenos del freno delantero

Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si el nivel de líquido de frenos disminuye por debajo de la marca **MIN**, significa que existen fugas en el equipo de frenos, o que las pastillas de freno están completamente desgastadas. Controlar el equipo de frenos, no continuar conduciendo. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos puede originar irritaciones en contacto con la piel.

– Impedir que entre en contacto con la piel o los ojos, mantenerlo fuera del alcance de los niños.
– Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
– En caso de contacto del líquido de frenos con los ojos, lavar con abundante agua y buscar ayuda médica.

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

– Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

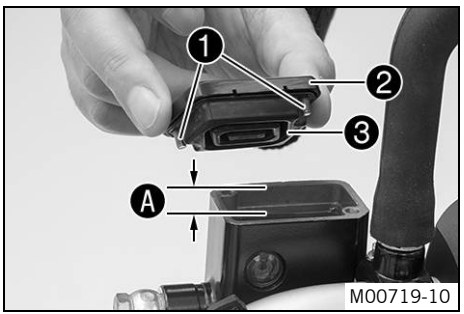
Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información

No permita que el líquido de frenos entre en contacto con piezas pintadas del vehículo: el líquido de frenos ataca la pintura. Utilice solamente líquido de frenos limpio, procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



Trabajo previo

– Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (☛ pág. 100)

Trabajo principal

– Colocar el depósito de líquido de frenos montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Soltar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.
– Completar el nivel de líquido de frenos hasta la cota Ⓐ.

Prescripción

Cota Ⓐ	5 mm (0,2 in)

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (☛ pág. 178)

– Colocar la tapa con la membrana. Montar los tornillos y apretarlos.

Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.

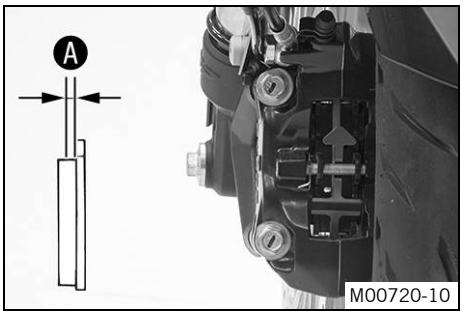
12.5 Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado con pastillas de freno desgastadas.

– Sustituir inmediatamente las pastillas de freno gastadas. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Indicación
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de discos de freno deteriorados.

– Si se cambian demasiado tarde las pastillas de freno, los soportes de acero de las pastillas pueden rozar con el disco de freno. En ese caso se reduce considerablemente la acción de frenado, y se destruyen los discos de freno. Controlar las pastillas de freno de manera periódica.



– Controlar el espesor mínimo de las pastillas de freno A.

Espesor mínimo de las pastillas de freno A	≥ 1 mm (≥ 0,04 in)

» Si el espesor de las pastillas de freno es inferior al mínimo:
– Sustituir las pastillas del freno delantero.

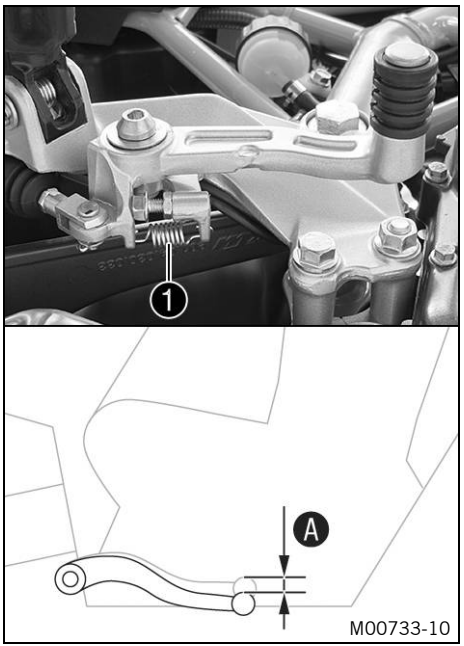
– Controlar las pastillas del freno y comprobar que no están deterioradas ni agrietadas.
» Si se aprecian huellas de deterioro o fisuras:
– Sustituir las pastillas del freno delantero.

12.6 Controlar la carrera en vacío del pedal del freno

Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si no existe carrera en vacío en el pedal del freno, el sistema hidráulico ejerce presión continua sobre el freno trasero. El freno trasero podría sobrecalentarse y dejar de funcionar. Ajustar la carrera en vacío del pedal del freno como se indica en estas instrucciones.



– Desenganchar el muelle 1.
– Mover el pedal del freno en una y otra dirección entre el tope final y el sistema hacia el émbolo del cilindro del freno trasero y controlar la carrera en vacío A.

Prescripción

Carrera en vacío del pedal del freno	3... 5 mm (0,12... 0,2 in)

» Si la carrera en vacío no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la carrera en vacío del pedal del freno. (☛ pág. 102)

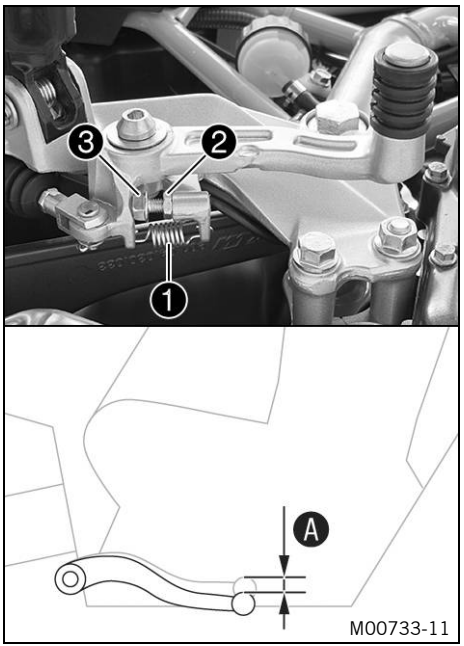
– Enganchar el muelle 1.

12.7 Ajustar la carrera en vacío del pedal del freno

Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si no existe carrera en vacío en el pedal del freno, el sistema hidráulico ejerce presión continua sobre el freno trasero. El freno trasero podría sobrecalentarse y dejar de funcionar. Ajustar la carrera en vacío del pedal del freno como se indica en estas instrucciones.



– Desenganchar el muelle ❶.
– Soltar la tuerca ❷ y ajustar la carrera en vacío especificada Ⓐ con el tornillo ❸.

Prescripción

Carrera en vacío del pedal del freno	3... 5 mm (0,12... 0,2 in)

Información

La gama de ajuste del tornillo es limitada.

– Sujetar el tornillo ❸ y apretar la tuerca ❷.
– Enganchar el muelle ❶.

12.8 Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero

Advertencia

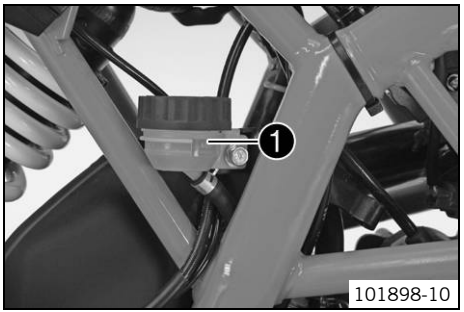
Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si el nivel de líquido de frenos disminuye por debajo de la marca **MIN**, significa que existen fugas en el equipo de frenos, o que las pastillas de freno están completamente desgastadas. Controlar el equipo de frenos, no continuar conduciendo. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

– Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Controlar el nivel de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos.
  » Si el nivel de líquido ha alcanzado la marca **MIN** 1:
    – Rellenar el líquido de frenos del freno trasero. (pág. 104)

12.9 Rellenar el líquido de frenos del freno trasero

Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si el nivel de líquido de frenos disminuye por debajo de la marca **MIN**, significa que existen fugas en el equipo de frenos, o que las pastillas de freno están completamente desgastadas. Controlar el equipo de frenos, no continuar conduciendo. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos puede originar irritaciones en contacto con la piel.

– Impedir que entre en contacto con la piel o los ojos, mantenerlo fuera del alcance de los niños.
– Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
– En caso de contacto del líquido de frenos con los ojos, lavar con abundante agua y buscar ayuda médica.

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

– Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

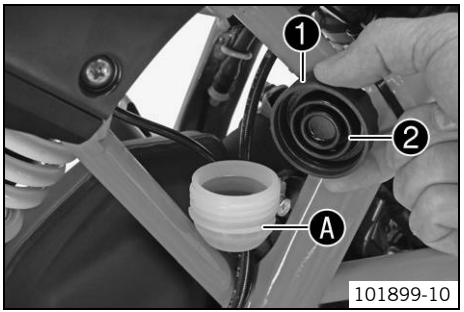
Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información

No permita que el líquido de frenos entre en contacto con piezas pintadas del vehículo: el líquido de frenos ataca la pintura. Utilice solamente líquido de frenos limpio, procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



Trabajo previo

– Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (☛ pág. 105)

Trabajo principal

– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Extraer el tapón roscado ❶ con la membrana ❷.
– Completar con líquido de frenos hasta la marca Ⓐ.

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (☛ pág. 178)

– Montar el tapón roscado con la membrana.

Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.

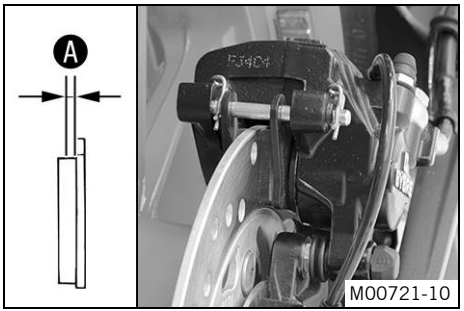
12.10 Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado con pastillas de freno desgastadas.

– Sustituir inmediatamente las pastillas de freno gastadas. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Indicación
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de discos de freno deteriorados.

– Si se cambian demasiado tarde las pastillas de freno, los soportes de acero de las pastillas pueden rozar con el disco de freno. En ese caso se reduce considerablemente la acción de frenado, y se destruyen los discos de freno. Controlar las pastillas de freno de manera periódica.

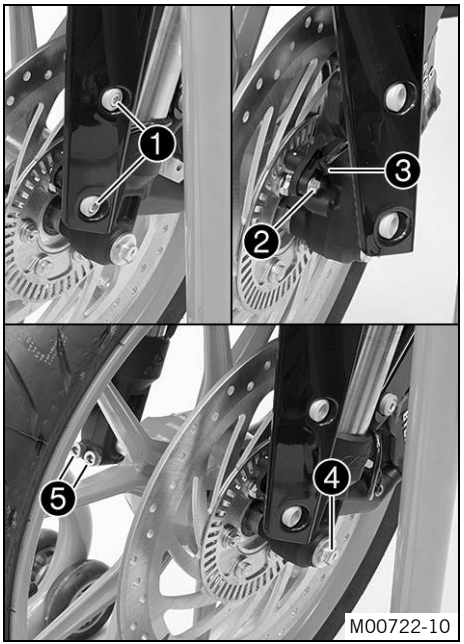


– Controlar el espesor mínimo de las pastillas de freno Ⓐ.

Espesor mínimo de las pastillas de freno Ⓐ	≥ 1 mm (≥ 0,04 in)

» Si el espesor de las pastillas de freno es inferior al mínimo:
  – Sustituir las pastillas del freno trasero. 🔧
– Controlar las pastillas del freno y comprobar que no están deterioradas ni agrietadas.
» Si se aprecian huellas de deterioro o fisuras:
  – Sustituir las pastillas del freno trasero. 🔧

13.1 Desmontar la rueda delantera



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con el soporte de elevación trasero. (☛ pág. 79)

– Levantar la motocicleta con el soporte de elevación delantero. (☛ pág. 80)

Trabajo principal

– Retirar los tornillos ❶ y empujar el guardabarros hacia el lado.

– Retirar el tornillo ❷ y extraer el encoder del número de revoluciones de la rueda ❸ del taladro.

– Soltar unas cuantas vueltas el tornillo ❹.

– Soltar los tornillos ❺.

– Ejercer presión sobre el tornillo ❹ para hacer salir el eje de la rueda del puño de la horquilla.

– Retirar el tornillo ❹.

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de discos de freno deteriorados.

– Depositar siempre la rueda de manera que no puedan deteriorarse los discos de freno.

– Sujetar la rueda delantera y extraer el eje de la rueda. Extraer la rueda delantera de la horquilla.

Información

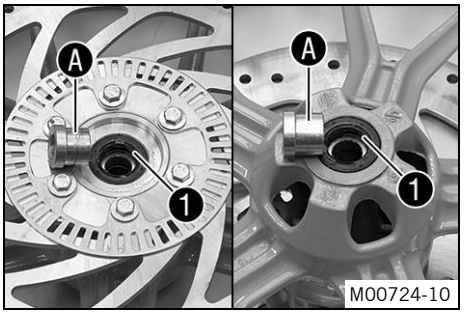
Mientras está desmontada la rueda delantera no hay que accionar la maneta del freno de mano.

13.2 Montar la rueda delantera

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

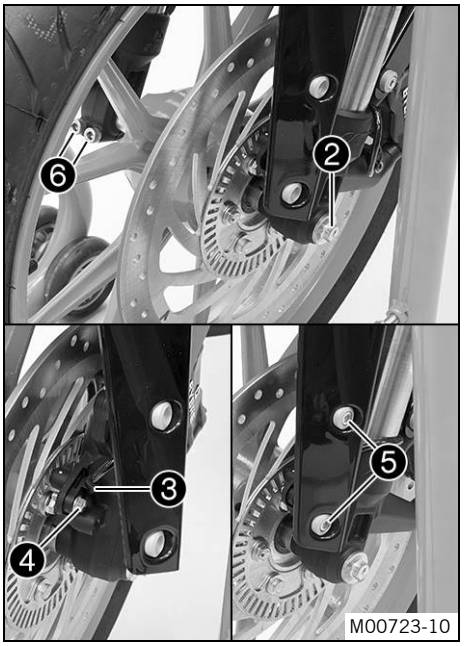
– Mantener los discos de freno siempre limpios de aceite y grasa y, si fuera necesario, limpiarlos con un limpiador de frenos.



– Controlar si el cojinete de la rueda está deteriorado o desgastado.
  » Si el cojinete de la rueda está deteriorado o desgastado:
    – Sustituir el cojinete de la rueda.
– Limpiar y engrasar los anillos de retén 1 y las superficies de rodadura A de los casquillos distanciadores.

Grasa de larga duración (☛ pág. 179)

– Montar los casquillos distanciadores.



– Limpiar la rosca del eje de la rueda y el tornillo ❷.
– Limpiar y engrasar el eje de la rueda.

Grasa de larga duración (☛ pág. 179)

– Colocar la rueda delantera e introducir el eje de la rueda.
  ✓ Las pastillas de freno están colocadas correctamente.
– Montar y apretar el tornillo ❷.

  Prescripción

Tornillo del eje de la rueda delantera	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)

– Colocar el encoder del número de revoluciones de la rueda ❸ en el agujero.
– Montar y apretar el tornillo ❹.

  Prescripción

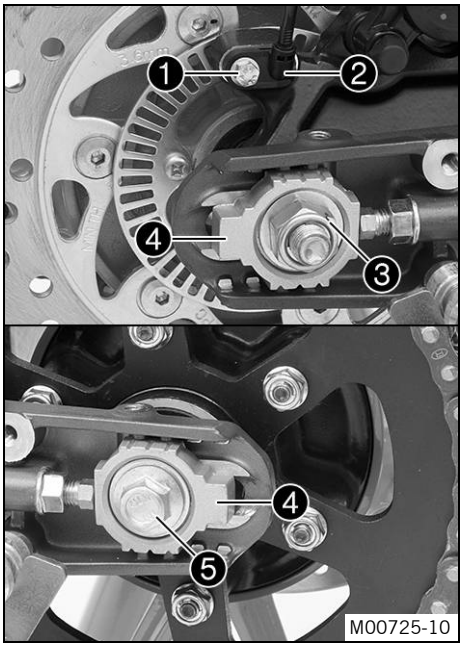
Tornillo del soporte del encoder del número de revoluciones de la rueda	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)

– Montar los tornillos ❺ y apretarlos.
– Accionar varias veces la maneta del freno de mano hasta que las pastillas de freno toquen el disco de freno y se note un punto de resistencia.
– Bajar la motocicleta del soporte de elevación delantero. (☛ pág. 81)
– Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero. (☛ pág. 79)
– Accionar el freno de la rueda delantera y comprimir la horquilla unas cuantas veces.
  ✓ Las botellas de la horquilla se alinean.
– Apretar los tornillos ❻.

  Prescripción

Tornillo del puño de la horquilla	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)

13.3 Desmontar la rueda trasera



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con el soporte de elevación trasero. (pág. 79)

Trabajo principal

– Retirar el tornillo ❶ y extraer el encoder del número de revoluciones de la rueda ❷ del taladro.

– Retirar la tuerca ❸ y la arandela.

– Desmontar el tensor de la cadena ❹.

– Sujetar la rueda trasera y extraer el eje de la rueda ❺ con la arandela y el tensor de la cadena ❹.

– Empujar la rueda trasera hacia delante, tanto como sea posible, y extraer la cadena de la corona.

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de discos de freno deteriorados.

– Depositar siempre la rueda de manera que no puedan deteriorarse los discos de freno.

– Desplazar la rueda trasera hacia atrás y quitarla del basculante.

Información

Mientras está desmontada la rueda trasera no hay que accionar el freno de pedal.

13.4 Montar la rueda trasera

Advertencia

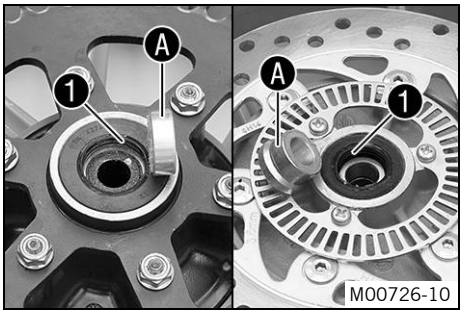
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

– Mantener los discos de freno siempre limpios de aceite y grasa y, si fuera necesario, limpiarlos con un limpiador de frenos.

Advertencia

Peligro de accidente Falta de acción de frenado al accionar el freno trasero.

– Después de montar la rueda trasera, accionar el freno de pie hasta llegar al punto de resistencia.



Trabajo principal

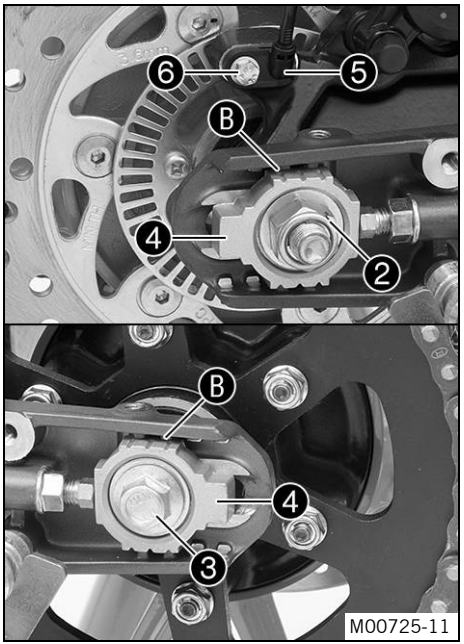
– Controlar las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera. (pág. 113)
– Controlar si el cojinete de la rueda está deteriorado o desgastado.
  » Si el cojinete de la rueda está deteriorado o desgastado:
    – Sustituir el cojinete de la rueda.
– Limpiar y engrasar los anillos de retén ❶ y las superficies de rodadura Ⓐ de los casquillos distanciadores.

Grasa de larga duración (pág. 179)

– Limpiar la rosca del eje de la rueda y la tuerca.
– Limpiar y engrasar el eje de la rueda.

Grasa de larga duración (pág. 179)

– Limpiar los puntos de engrane en el soporte de la pinza de freno y en el basculante.
– Montar las gomas amortiguadoras y el soporte de la corona de la cadena en la rueda trasera.
– Colocar la rueda trasera.
  ✓ Las pastillas de freno están colocadas correctamente.



– Empujar la rueda trasera hacia delante, tanto como sea posible, y colocar la cadena en la corona.
– Empujar la rueda trasera hacia atrás y montar el eje de la rueda ❸ con la arandela y el tensor de la cadena ❹.

Prescripción

Colocar los tensores de la cadena ❹ en la misma posición a la izquierda y a la derecha.

– Montar la tuerca ❷ y la arandela.
– Empujar la rueda trasera hacia delante hasta que los tensores de la cadena estén apoyados en los tornillos y apretar la tuerca ❷.

Prescripción

A fin de asegurar que la rueda trasera está bien alineada, las marcas en los tensores de la cadena a la izquierda y a la derecha tienen que estar en la misma posición con respecto a las marcas de referencia Ⓑ.

Tuerca del eje de la rueda trasera	M14x1,5	90 Nm (66,4 lbf ft)

– Colocar el encoder del número de revoluciones de la rueda ❺ en el agujero.
– Montar y apretar el tornillo ❻.

Prescripción

Tornillo del soporte del encoder del número de revoluciones de la rueda	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)

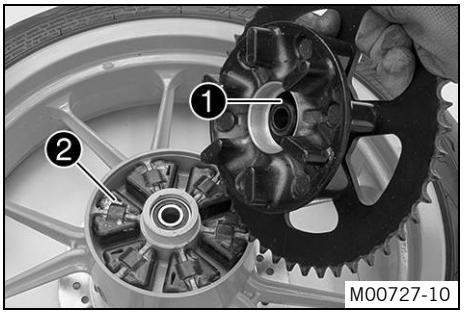
Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero. (☛ pág. 79)
– Controlar la tensión de la cadena. (☛ pág. 86)

13.5 Controlar las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera

Información

La corona de la cadena transmite la fuerza del motor a la rueda trasera por medio de 6 gomas amortiguadoras. Durante el funcionamiento sufren desgaste. Si no se sustituyen a tiempo las gomas amortiguadoras, se deteriora el soporte de la corona de la cadena y el cubo de la rueda trasera.

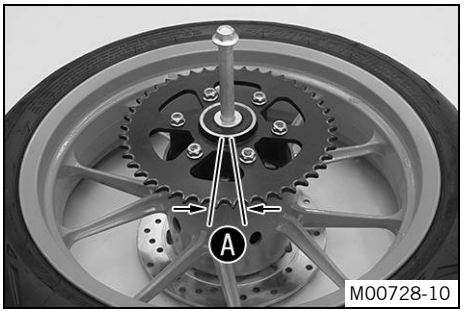


Trabajo previo

- Levantar la motocicleta con el soporte de elevación trasero. (pág. 79)
- Desmontar la rueda trasera. (pág. 110)

Trabajo principal

- Controlar el cojinete ❶.
  - » Si el cojinete está deteriorado o desgastado:
    - Sustituir el cojinete.
- Controlar si las gomas amortiguadoras ❷ del cubo de la rueda trasera están deterioradas o desgastadas.
  - » Si las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera están deterioradas o desgastadas:
    - Sustituir todas las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera.



– Colocar la rueda trasera en un banco de trabajo con la corona de la cadena hacia arriba e insertar el eje de la rueda en el cubo.
– Para controlar la holgura Ⓐ, sujetar la rueda trasera e intentar girar la corona de la cadena.

Información
La holgura se mide en la parte exterior de la corona de la cadena.

Holgura de las gomas amortiguadoras de la rueda trasera	≤ 5 mm (≤ 0,2 in)

» Si la holgura Ⓐ es superior al valor prescrito:
– Sustituir todas las gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera.

Trabajo posterior
– Montar la rueda trasera. (☛ pág. 111)
– Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero. (☛ pág. 79)
– Controlar la tensión de la cadena. (☛ pág. 86)

13.6 Controlar el estado de los neumáticos

Advertencia
Peligro de accidente Pérdida del control debido al reventón de un neumático.

– En aras de la seguridad, le recomendamos que sustituya inmediatamente los neumáticos si están deteriorados o desgastados. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Peligro de caídas Comportamiento inestable a causa de un dibujo diferente en el neumático delantero y el trasero.

– Utilizar neumáticos con el mismo tipo de dibujo en la rueda delantera y en la rueda trasera; en otro caso, puede perderse el control sobre el vehículo.

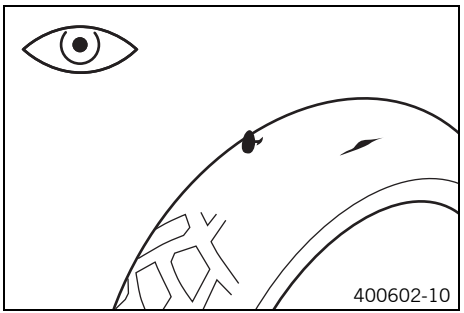
Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento incontrolable a causa del empleo de neumáticos/ruedas no autorizados y/o recomendados.

– Utilizar exclusivamente neumáticos/ruedas autorizados por KTM con el índice de velocidad correspondiente.

Información

El tipo, el estado y la presión de inflado de los neumáticos influyen en el comportamiento de la motocicleta.
Los neumáticos gastados afectan de manera especialmente negativa al comportamiento del vehículo al circular por superficies mojadas.



– Controlar la presencia de cortes, objetos clavados y otros desperfectos en los neumáticos delantero y trasero.
  » Si el neumático presenta cortes, objetos clavados u otros desperfectos:
    – Sustituir el neumático.
– Controlar la profundidad del perfil.

Información

Observar la profundidad mínima del perfil estipulada por la normativa nacional.

Profundidad mínima del perfil	≥ 2 mm (≥ 0,08 in)

  » Si la profundidad del perfil es inferior al valor mínimo indicado:
    – Sustituir el neumático.
– Controlar la edad de los neumáticos.

Información

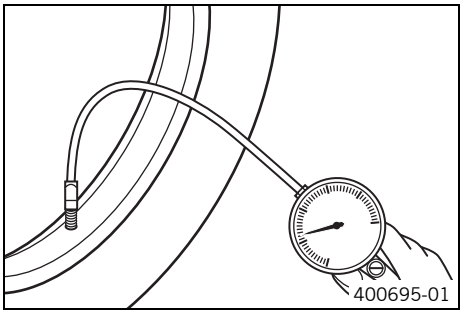
Por norma general, la fecha de fabricación de los neumáticos está rotulada en el propio neumático y puede reconocerse por las cuatro últimas cifras de la denominación **DOT**. Las dos primeras cifras indican la semana de fabricación y las dos últimas el año de fabricación.
KTM recomienda sustituir los neumáticos como muy tarde cada 5 años, independientemente de su nivel de desgaste real.

» Si los neumáticos tienen más de 5 años:
  – Sustituir el neumático.

13.7 Controlar la presión de inflado de los neumáticos

Información

Si se circula con una presión de inflado insuficiente en los neumáticos se produce un desgaste superior y se pueden recalentar los neumáticos.
Una presión de inflado correcta en los neumáticos es garantía de confort y aumenta la vida útil de los neumáticos.



– Desmontar la caperuza de protección.
– Controlar la presión de inflado siempre con los neumáticos fríos.

Presión de los neumáticos sin acompañante	
Delante	2,0 bar (29 psi)
Detrás	2,0 bar (29 psi)

Presión de los neumáticos con acompañante / carga útil máxima	
Delante	2,0 bar (29 psi)
Detrás	2,2 bar (32 psi)

» Si la presión de inflado de los neumáticos no coincide con el valor prescrito:
– Corregir la presión de inflado.

– Montar de nuevo la caperuza de protección.

14.1 Desmontar la batería

Advertencia

Peligro de lesión El electrolito y los gases de la batería son cáusticos y pueden causar lesiones graves.

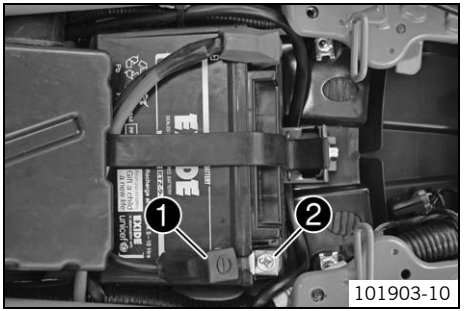
- Mantener las baterías fuera del alcance de los niños.
- Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
- Evitar el contacto con el electrolito y los gases de la batería.
- No acercar chispas ni llamas abiertas a la batería. Realizar la carga únicamente en lugares bien ventilados.
- En caso de contacto con la piel, limpiar con abundante agua. En caso de contacto del ácido de batería con los ojos, lavar con agua durante 15 minutos como mínimo y buscar ayuda médica.

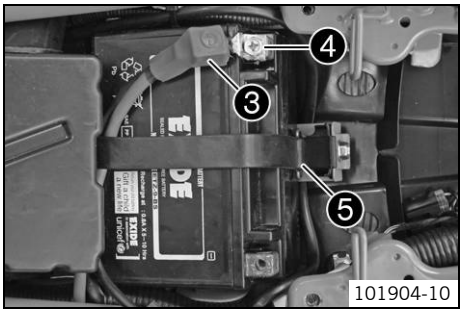
Trabajo previo

- Desmontar el asiento del acompañante. (☛ pág. 82)
- Desmontar el asiento. (☛ pág. 83)

Trabajo principal

- Retraer la cubierta del polo negativo ❶.
- Separar el cable del polo negativo ❷ de la batería.

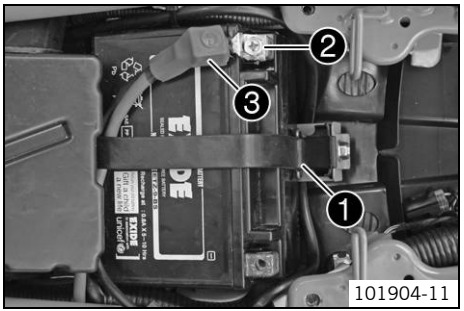




- Retraer la cubierta del polo positivo ❸.
- Desenchufar el cable del polo positivo ❹ de la batería.
- Desenganchar la banda de goma ❺.
- Retirar la batería de su soporte hacia arriba.

Información
No utilizar nunca la motocicleta con la batería descargada o sin batería. En ambos casos pueden deteriorarse los componentes eléctricos y los dispositivos de seguridad. En ese caso, el vehículo no puede circular con seguridad.

14.2 Montar la batería



Trabajo principal

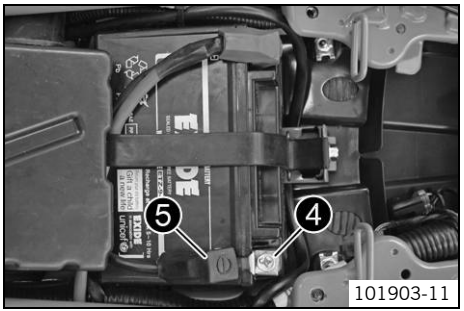
- Colocar la batería en el Soporte para batería.

  Prescripción

Los polos de la batería deben mirar hacia arriba.

Batería (ETZ-9-BS) (☛ pág. 169)

- Enganchar la cinta de goma ❶.
- Colocar el cable del polo positivo ❷ y montar y apretar el tornillo.
- Colocar la cubierta del polo positivo ❸.



– Posicionar el cable del polo negativo ❹ y montar y apretar el tornillo.
– Colocar la cubierta del polo negativo ❺.

Trabajo posterior
– Montar el asiento. (☛ pág. 84)
– Montar el asiento del acompañante. (☛ pág. 83)
– Ajustar la hora. (☛ pág. 49)

14.3 Recargar la batería

Advertencia
Peligro de lesión El electrolito y los gases de la batería son cáusticos y pueden causar lesiones graves.

– Mantener las baterías fuera del alcance de los niños.
– Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
– Evitar el contacto con el electrolito y los gases de la batería.
– No acercar chispas ni llamas abiertas a la batería. Realizar la carga únicamente en lugares bien ventilados.
– En caso de contacto con la piel, limpiar con abundante agua. En caso de contacto del ácido de batería con los ojos, lavar con agua durante 15 minutos como mínimo y buscar ayuda médica.

Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los componentes de la batería tienen efectos negativos para el medio ambiente.

– Las baterías no deben tirarse a la basura doméstica. Las baterías inservibles deben desecharse respetando la normativa medioambiental. Entregar las baterías al concesionario autorizado de KTM o a un centro de recogida de baterías usadas.

Información

La batería pierde continuamente carga, incluso si no está sometida a carga.
El nivel y el tipo de carga son muy importantes para la duración de la batería.
Las recargas rápidas con una intensidad de carga elevada son perjudiciales para la duración de la batería.
Si se superan la intensidad de carga, la tensión de carga o el tiempo de carga indicados, se producen fugas de electrolito a través de las válvulas de seguridad. Esto provoca que la batería pierda capacidad.
Si se ha descargado la batería a causa de las secuencias de arranque del motor, hay que recargarla inmediatamente.
Si se deja la batería descargada durante cierto tiempo, se producen una descarga profunda y sulfatado, y se destruye la batería.
La batería no requiere mantenimiento. No debe controlarse el nivel de ácido.

Trabajo previo

– Desconectar todos los consumidores eléctricos y parar el motor.
– Desmontar el asiento del acompañante. (☛ pág. 82)
– Desmontar el asiento. (☛ pág. 83)
– Para evitar que se produzcan daños en los equipos electrónicos de a bordo, desenchufar el cable del polo negativo de la batería.



Trabajo principal

– Conectar el cargador a la batería. Encender el cargador.

Cargador de la batería (58429074000)

Con este cargador puede comprobarse también la tensión en reposo, la capacidad de arranque de la batería y el funcionamiento del alternador. Además, con este cargador es imposible una recarga excesiva de la batería.

Información

No desmontar nunca la tapa ❶.
Cargar la batería como máximo al 10% de la capacidad indicada en la carcasa de la batería ❷.

– Cuando termine la carga, apagar el cargador y desenchufarlo de la batería.

Prescripción

No deben superarse la intensidad de carga, la tensión de carga ni el tiempo de carga prescritos.	
Recargar periódicamente la batería si la motocicleta permanece inmovilizada durante cierto tiempo	3 meses

– Posicionar el cable del polo negativo y montar y apretar el tornillo.
– Colocar la cubierta del polo negativo .

Trabajo posterior

– Montar el asiento. (☛ pág. 84)
– Montar el asiento del acompañante. (☛ pág. 83)
– Ajustar la hora. (☛ pág. 49)

14.4 Sustituir los fusibles del ABS

Advertencia

Peligro de incendio El empleo de fusibles incorrectos puede originar sobrecargas en el equipo eléctrico.

– Utilizar siempre fusibles con el amperaje prescrito. No puentear ni reparar nunca los fusibles fundidos.

Información

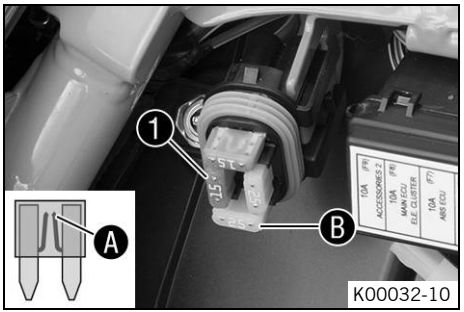
Los fusibles del ABS se encuentran debajo del asiento del acompañante. Estos dos fusibles se encargan de proteger la bomba de recirculación y la unidad hidráulica del ABS. El tercer fusible, que se encarga de proteger la centralita electrónica del ABS, se encuentra en la caja de fusibles.

Trabajo previo

– Desconectar todos los consumidores eléctricos y parar el motor.
– Desmontar el asiento del acompañante. (☛ pág. 82)

Sustituir el fusible de la unidad hidráulica del ABS:

– Quitar la cubierta de protección y retirar el fusible ❶.



Información

Puede reconocerse un fusible defectuoso por la interrupción en el filamento Ⓐ.

Advertencia

Peligro de incendio El empleo de fusibles incorrectos puede originar sobrecargas en el equipo eléctrico.

– Utilizar siempre fusibles con el amperaje prescrito. No puentear ni reparar nunca los fusibles fundidos.

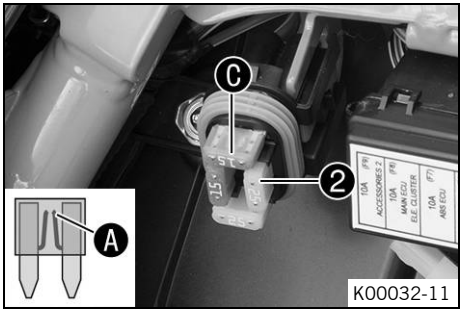
– Colocar un fusible de repuesto de la intensidad requerida.

Fusibles (75011088015) (☛ pág. 169)

Consejo

Montar un fusible de repuesto nuevo Ⓑ en la caja de fusibles, para tenerlo a disposición en caso necesario.

– Montar la cubierta de protección.



Sustituir el fusible de la bomba de recirculación del ABS:

– Quitar la cubierta de protección y retirar el fusible ❷.

Advertencia

Peligro de incendio El empleo de fusibles incorrectos puede originar sobrecargas en el equipo eléctrico.

– Utilizar siempre fusibles con el amperaje prescrito. No puentear ni reparar nunca los fusibles fundidos.

– Colocar un fusible de repuesto de la intensidad requerida.

Fusibles (90111088025) (☛ pág. 170)

Consejo

Montar un fusible de repuesto nuevo Ⓒ en la caja de fusibles, para tenerlo a disposición en caso necesario.

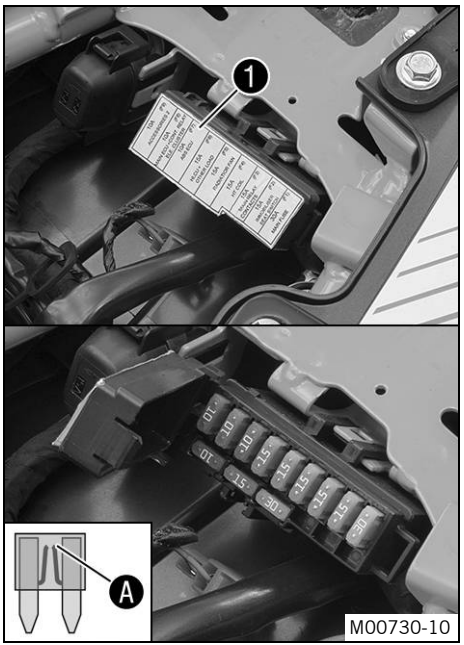
– Montar la cubierta de protección.

Trabajo posterior

– Montar el asiento del acompañante. (☛ pág. 83)

14.5 Cambiar los fusibles de determinados consumidores eléctricos

Información
La caja de fusibles que contiene el fusible principal y los fusibles de los distintos consumidores eléctricos se encuentra debajo del asiento del acompañante.



Trabajo previo
- Desconectar todos los consumidores eléctricos y parar el motor.
- Desmontar el asiento del acompañante. (☛ pág. 82)

Trabajo principal
- Abrir la tapa de la caja de fusibles ❶.
- Extraer el fusible defectuoso.

Prescripción

Fusible **1** - 30 A - Fusible principal
Fusible **2** - 15 A - Cuadro de instrumentos, equipo de alarma (opcional)
Fusible **3** - 15 A - Centralita electrónica, bomba de combustible
Fusible **4** - 15 A - Bobina de encendido
Fusible **5** - 15 A - Ventilador del radiador
Fusible **6** - 15 A - Bocina, luz de freno, intermitentes, luz de carretera, luz de cruce, luz de delimitación, piloto trasero, luz de la placa de matrícula
Fusible **7** - 10 A - Centralita electrónica del ABS
Fusible **8** - 10 A - Cuadro de instrumentos, centralita electrónica
Fusible **9** - 10 A - Equipos adicionales

Información
Puede reconocerse un fusible defectuoso por la interrupción en el filamento Ⓐ.

Advertencia

Peligro de incendio El empleo de fusibles incorrectos puede originar sobrecargas en el equipo eléctrico.

– Utilizar siempre fusibles con el amperaje prescrito. No puentear ni reparar nunca los fusibles fundidos.

– Colocar un fusible de repuesto de la intensidad requerida.

Fusibles (75011088010) (☛ pág. 169)
Fusibles (75011088015) (☛ pág. 169)
Fusibles (75011088030) (☛ pág. 170)

Consejo

Montar un fusible de repuesto nuevo en la caja de fusibles, para tenerlo a disposición en caso necesario.

– Controlar el funcionamiento del consumidor eléctrico.

– Cerrar la tapa de la caja de fusibles ❶.

Trabajo posterior

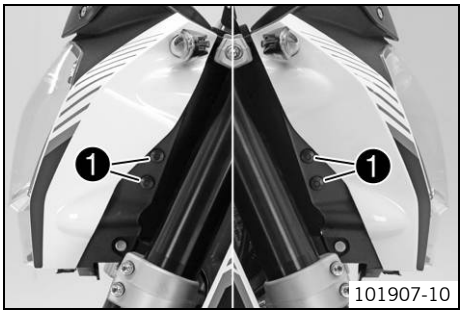
– Montar el asiento del acompañante. (☛ pág. 83)

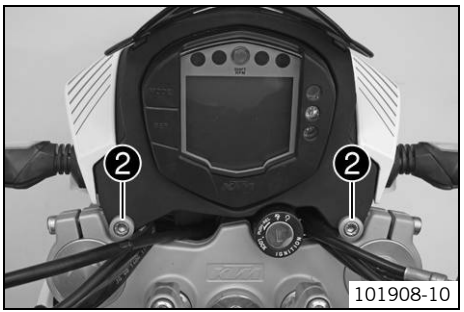
14.6 Sustituir la bombilla del faro

Indicación

Daños en el reflector Reducción de la intensidad de la luz.

– La grasa del globo de la bombilla se vaporiza a causa del calor y se deposita en el reflector. Limpiar los globos antes de montarlos y mantenerlos limpios de grasa.





Trabajo previo

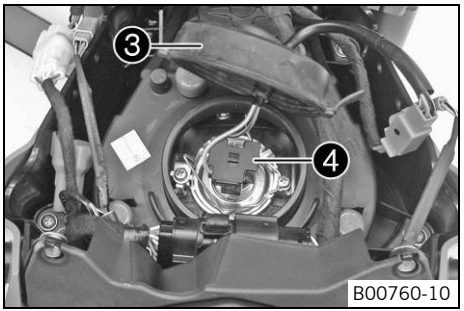
– Desconectar todos los consumidores eléctricos y parar el motor.

Trabajo principal

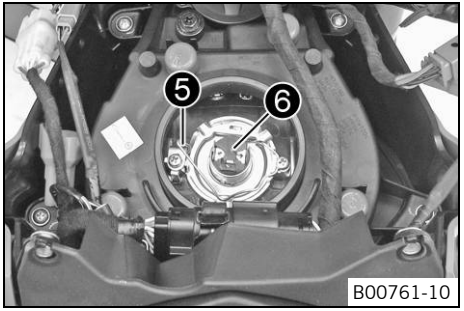
– Retirar el remache de expansión ❶.

– Soltar los tornillos ❷.

– Levantar ligeramente la cubierta del faro y bascularla hacia delante.



– Retirar la cubierta de protección ❸.
– Desenchufar el conector ❹.



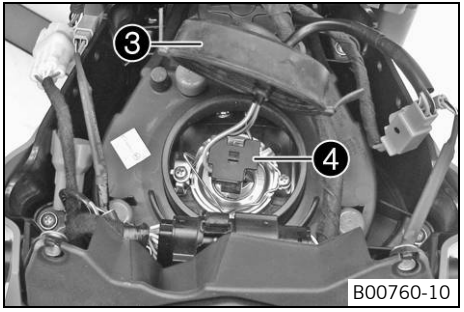
– Desenganchar el estribo ❺.
– Retirar la bombilla del faro ❻.
– Colocar la nueva bombilla en la carcasa del faro.

Prescripción

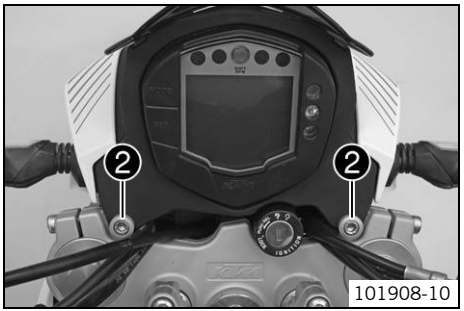
Introducir la bombilla del faro de modo que los talones engranen en las escotaduras.

Faro (H4 / portalámparas P43t) (☛ pág. 170)

– Enganchar el estribo ❺.



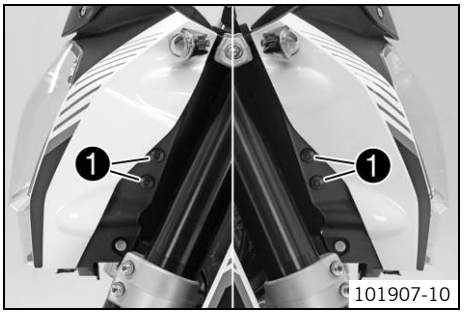
– Conectar el conector ❹.
– Montar la cubierta de protección ❸.



– Bascular la cubierta del faro hacia arriba.
– Montar los tornillos ❷ y apretarlos.

Prescripción

Tornillo de la cubierta del faro	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	**Loctite® 243™**



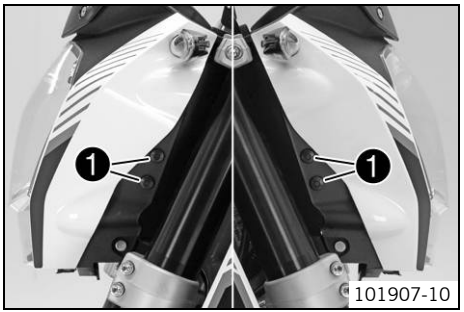
– Montar los remaches de expansión ❶ a ambos lados.
– Comprobar el funcionamiento del equipo de alumbrado.

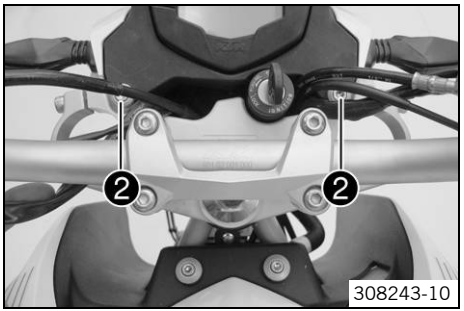
14.7 Cambiar la bombilla de la luz de delimitación

Indicación

Daños en el reflector Reducción de la intensidad de la luz.

– La grasa del globo de la bombilla se vaporiza a causa del calor y se deposita en el reflector. Limpiar los globos antes de montarlos y mantenerlos limpios de grasa.





Trabajo previo

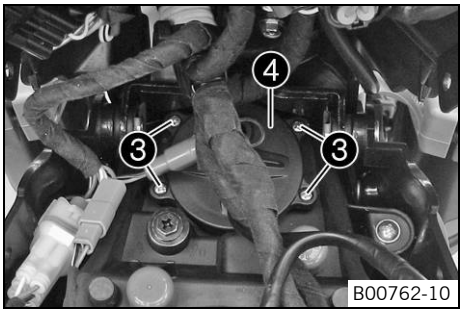
– Desconectar todos los consumidores eléctricos y parar el motor.

Trabajo principal

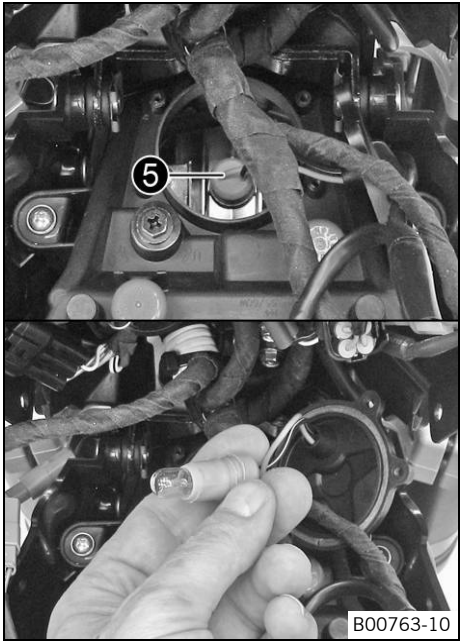
– Retirar el remache de expansión ❶.

– Soltar los tornillos ❷.

– Levantar ligeramente la cubierta del faro y bascularla hacia delante.



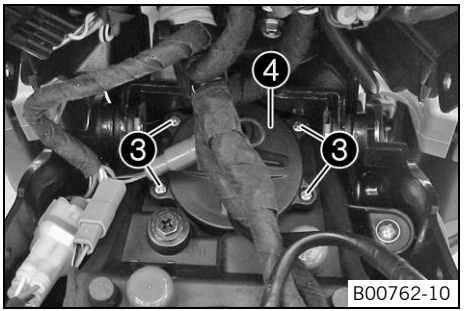
– Soltar los tornillos ❸.
– Retirar la cubierta ❹.



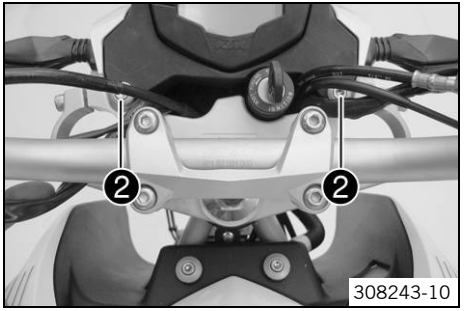
– Extraer el portalámparas con la bombilla ❺ de la carcasa.
– Quitar la bombilla.
– Colocar una bombilla nueva en el portalámparas.

Luz de delimitación (W5W / portalámparas W2,1x9,5d) (☛ pág. 170)

– Colocar el portalámparas con la bombilla ❺ en la carcasa.



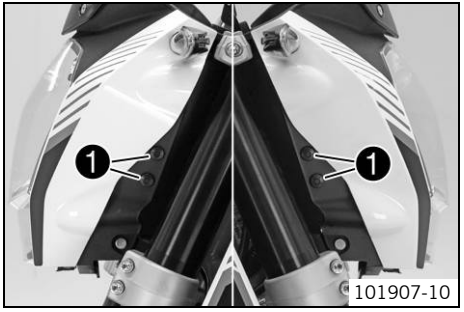
– Colocar la cubierta ❹ en su posición.
– Montar los tornillos ❸ y apretarlos.



– Bascular la cubierta del faro hacia arriba.
– Montar los tornillos ❷ y apretarlos.

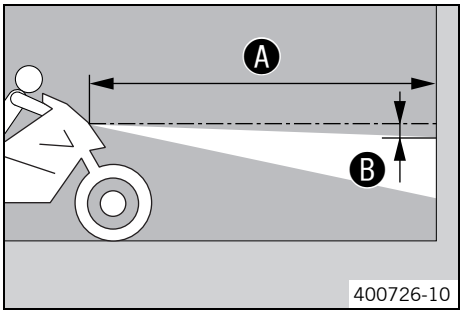
Prescripción

Tornillo de la cubierta del faro	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	**Loctite® 243™**



– Montar los remaches de expansión ❶ a ambos lados.
– Comprobar el funcionamiento del equipo de alumbrado.

14.8 Controlar el ajuste del faro



– Estacionar el vehículo sobre una superficie horizontal delante de una pared clara y hacer una marca a la altura del centro del faro.
– Hacer una segunda marca a una distancia B por debajo de la primera marca.

Prescripción

Distancia B	5 cm (2 in)

– Colocar el vehículo en posición vertical a la distancia A frente al muro y encender la luz de cruce.

Prescripción

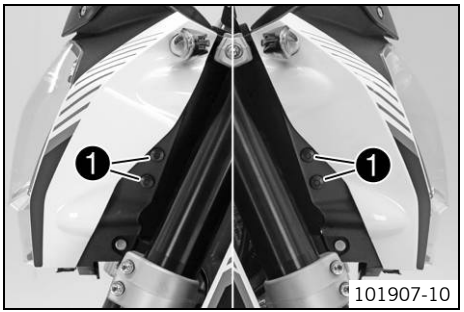
Distancia A	5 m (16 ft)

– A continuación, el conductor debe montarse en la motocicleta con, si procede, el equipaje y el acompañante.
– Controlar el ajuste del faro.

El límite claro/oscuro para una motocicleta en orden de servicio y con conductor y, si procede el equipaje y el acompañante, tiene que encontrarse exactamente sobre la marca inferior.

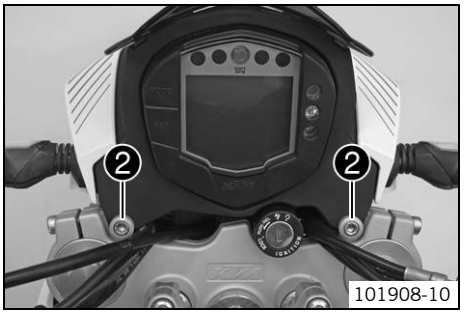
» Si la posición del límite claro/oscuro no coincide con el valor prescrito:
  – Ajustar la distancia de alumbrado del faro. (☛ pág. 134)

14.9 Ajustar la distancia de alumbrado del faro

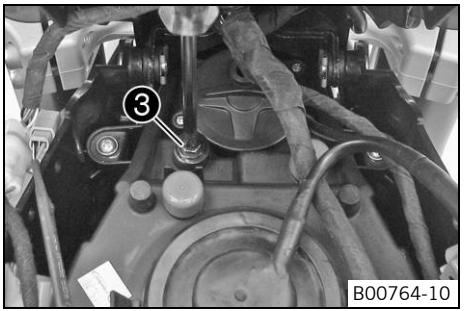


Trabajo principal

– Retirar el remache de expansión ❶.



– Soltar los tornillos ❷.
– Levantar ligeramente la cubierta del faro y bascularla hacia delante.



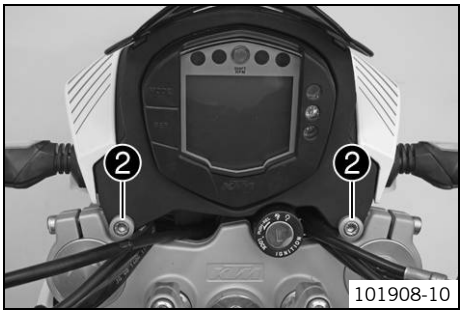
– Girar el tornillo ❸ para ajustar el alcance del faro.

Prescripción

El límite claro/oscuro para una motocicleta en orden de servicio y con conductor y, si procede el equipaje y el acompañante, tiene que encontrarse exactamente sobre la marca inferior (practicada durante el control del ajuste del faro).

Información

Girando en sentido horario se reduce el alcance de la luz; girando en sentido antihorario se aumenta el alcance de la luz.

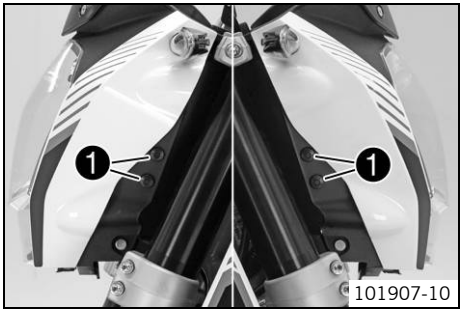


– Bascular la cubierta del faro hacia arriba.

– Montar los tornillos ❷ y apretarlos.

Prescripción

Tornillo de la cubierta del faro	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	**Loctite® 243™**



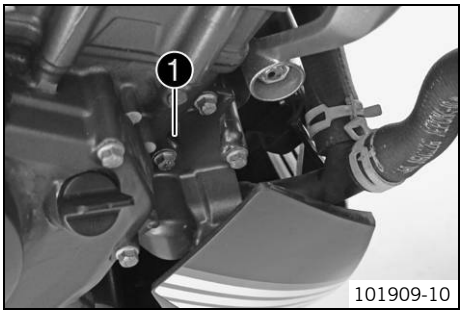
– Montar los remaches de expansión ❶ a ambos lados.

Trabajo posterior

– Controlar el ajuste del faro. (☛ pág. 133)

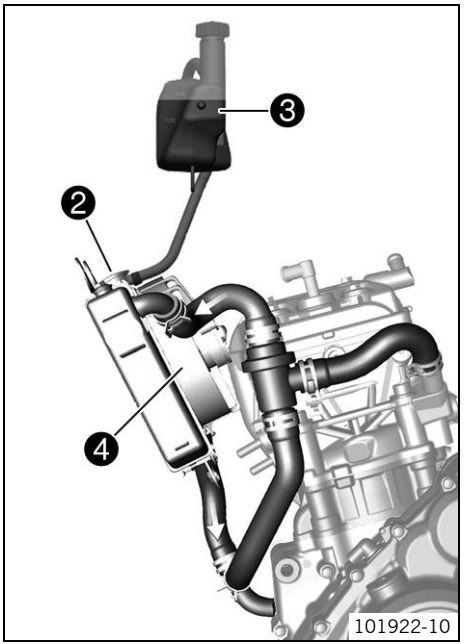
15 SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

15.1 Sistema de refrigeración



La bomba del agua ❶ en el motor asegura una circulación forzada del líquido refrigerante. La presión en el sistema de refrigeración resultante del calentamiento se regula mediante una válvula en el tapón del radiador ❷. Si se expande a causa de la temperatura, el exceso de líquido refrigerante es conducido al depósito de compensación ❸. Si disminuye la temperatura, se aspira de nuevo este líquido en el sistema de refrigeración. Con ello, es posible que la temperatura del líquido refrigerante aumente hasta el valor indicado sin que se produzcan perturbaciones.

125 °C (257 °F)



La refrigeración depende del viento de marcha y de un ventilador del radiador ❹, controlado por medio de un interruptor bimetálico.
Cuanto menor sea la velocidad, menor es la acción refrigerante. La suciedad en los nervios del radiador reduce asimismo la acción refrigerante.

15.2 Controlar el nivel de líquido refrigerante y la protección anticongelante

Advertencia

Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

– No abrir el radiador, las mangueras del radiador ni el resto de componentes del sistema de refrigeración cuando el motor esté caliente. Dejar enfriar el motor y el sistema de refrigeración. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.

Advertencia

Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

– No debe permitirse que el refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua y buscar ayuda médica. Limpiar inmediatamente con agua y jabón las partes de la piel contaminadas. En caso de ingestión de refrigerante, buscar ayuda médica inmediatamente. Cambiarse la ropa que esté sucia de refrigerante. Mantener el refrigerante fuera del alcance de los niños.

Condición

El motor está frío.



– Estacionar la motocicleta en posición vertical en una superficie horizontal.
– Retirar el tapón de cierre del depósito de compensación 1.
– Controlar la protección anticongelante del líquido refrigerante.

−25... −45 °C (−13... −49 °F)

» Si la protección anticongelante del líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
– Corregir la protección anticongelante del líquido refrigerante.

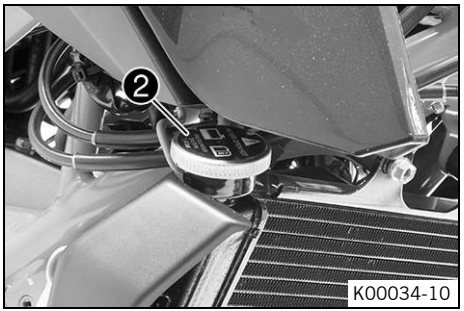
– Controlar el nivel de líquido refrigerante del depósito de compensación.

El nivel de líquido refrigerante debe estar entre las marcas **MIN** y **MAX**.

» Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
– Corregir la protección anticongelante del líquido refrigerante.

Líquido refrigerante (☛ pág. 178)

– Montar el tapón de cierre del depósito de compensación.



– Retirar el tapón del radiador ❷.
– Controlar la protección anticongelante del líquido refrigerante.

−25... −45 °C (−13... −49 °F)

» Si la protección anticongelante del líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
– Corregir la protección anticongelante del líquido refrigerante.

– Controlar el nivel de líquido refrigerante en el radiador.

El radiador debe estar completamente lleno.

» Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
– Corregir el nivel de líquido refrigerante y determinar la causa de la pérdida.

Líquido refrigerante (☛ pág. 178)

» Si hay que completar el líquido refrigerante con una cantidad mayor que el valor prescrito:
> 0,20 l (> 0,21 qt.)
– Llenar/purgar el sistema de refrigeración. 🔧 (☛ pág. 143)

– Montar el tapón del radiador.

15.3 Controlar el nivel de líquido refrigerante

Advertencia

Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

– No abrir el radiador, las mangueras del radiador ni el resto de componentes del sistema de refrigeración cuando el motor esté caliente. Dejar enfriar el motor y el sistema de refrigeración. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.

Advertencia

Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

– No debe permitirse que el refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua y buscar ayuda médica. Limpiar inmediatamente con agua y jabón las partes de la piel contaminadas. En caso de ingestión de refrigerante, buscar ayuda médica inmediatamente. Cambiarse la ropa que esté sucia de refrigerante. Mantener el refrigerante fuera del alcance de los niños.

Condición

El motor está frío.



– Estacionar la motocicleta en posición vertical en una superficie horizontal.

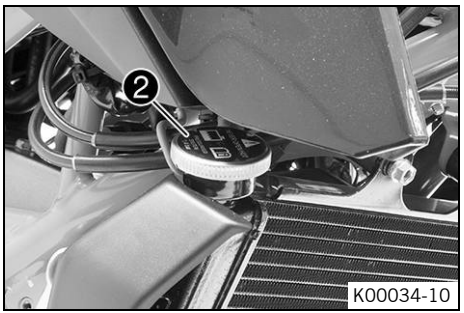
– Controlar el nivel de líquido refrigerante del depósito de compensación ❶.

El nivel de líquido refrigerante debe estar entre las marcas **MIN** y **MAX**.

» Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:

– Corregir la protección anticongelante del líquido refrigerante.

Líquido refrigerante (☛ pág. 178)



– Retirar el tapón del radiador ❷ y controlar el nivel de líquido refrigerante en el radiador.

El radiador debe estar completamente lleno.

» Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:

– Corregir el nivel de líquido refrigerante y determinar la causa de la pérdida.

Líquido refrigerante (☛ pág. 178)

» Si hay que completar el líquido refrigerante con una cantidad mayor que el valor prescrito:
> 0,20 l (> 0,21 qt.)

– Llenar/purgar el sistema de refrigeración. 🔧 (☛ pág. 143)

– Montar el tapón del radiador.

15.4 Vaciar el líquido refrigerante 🔧

Advertencia

Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

– No abrir el radiador, las mangueras del radiador ni el resto de componentes del sistema de refrigeración cuando el motor esté caliente. Dejar enfriar el motor y el sistema de refrigeración. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.

Advertencia

Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

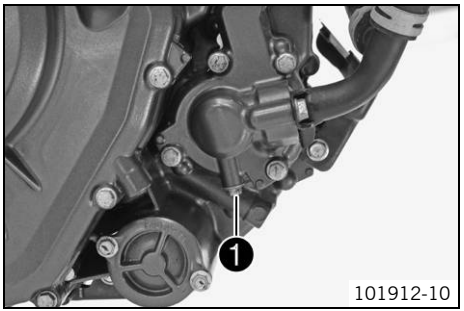
– No debe permitirse que el refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua y buscar ayuda médica. Limpiar inmediatamente con agua y jabón las partes de la piel contaminadas. En caso de ingestión de refrigerante, buscar ayuda médica inmediatamente. Cambiarse la ropa que esté sucia de refrigerante. Mantener el refrigerante fuera del alcance de los niños.

Condición

El motor está frío.

Trabajo previo

– Desmontar el spoiler delantero. (☛ pág. 93)



Trabajo principal

– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.
– Retirar el tornillo ❶.
– Retirar el tapón del radiador.
– Vaciar completamente con cuidado el líquido refrigerante.
– Montar el tornillo ❶ con un anillo de hermetizado nuevo y apretarlo.

Prescripción

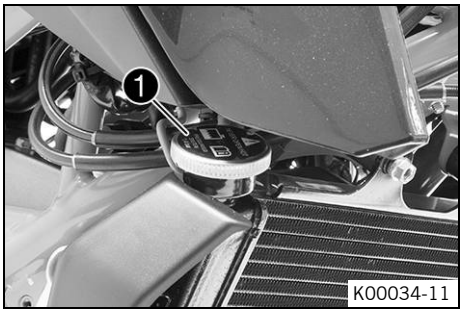
Tapón roscado del orificio de salida de la bomba de agua	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)

15.5 Llenar/purgar el sistema de refrigeración

Advertencia

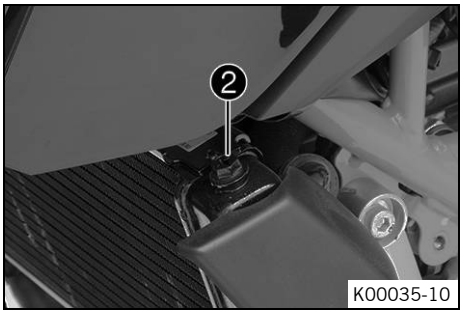
Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

– No debe permitirse que el refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua y buscar ayuda médica. Limpiar inmediatamente con agua y jabón las partes de la piel contaminadas. En caso de ingestión de refrigerante, buscar ayuda médica inmediatamente. Cambiarse la ropa que esté sucia de refrigerante. Mantener el refrigerante fuera del alcance de los niños.



Trabajo principal

– Retirar el tapón del radiador ❶.



– Soltar tres vueltas el tornillo de purga ❷.
– Inclinar el vehículo ligeramente hacia la derecha.
– Agregar líquido refrigerante hasta que salga sin burbujas por el tornillo de purga de aire y apretar inmediatamente el tornillo de purga de aire.

Líquido refrigerante (☛ pág. 178)

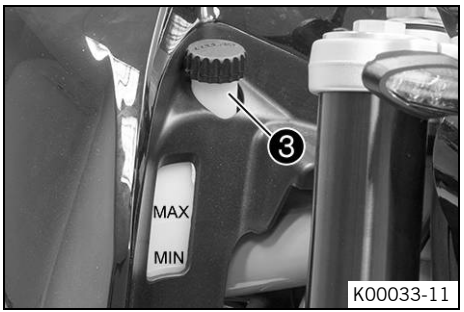
– Rellenar completamente el radiador con líquido refrigerante. Montar el tapón del radiador.
– Apoyar el vehículo con el caballete lateral.

Peligro

Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

– Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.

– Arrancar el motor y dejar que se caliente.

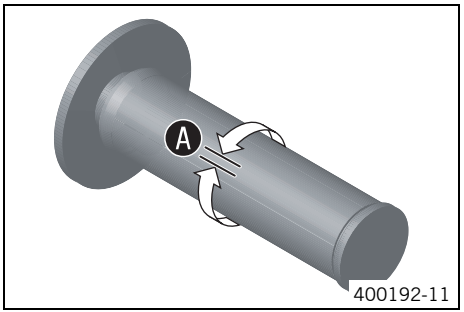


– Parar y dejar enfriar el motor.
– Cuando esté frío, volver a controlar el nivel de líquido refrigerante del radiador y agregar líquido refrigerante según necesidad.
– Desmontar el tapón del depósito de compensación ❸ y llenar con nivel de líquido refrigerante hasta la marca **MAX**.
– Montar el tapón de cierre del depósito de compensación.

Trabajo posterior
– Montar el spoiler delantero. (☛ pág. 94)

16 ADAPTAR EL MOTOR

16.1 Controlar la holgura del cable bowden del acelerador



– Controlar que el puño del acelerador se mueva con facilidad.
– Poner el manillar en posición de marcha recta. Mover el puño del acelerador ligeramente a uno y otro lado y determinar la holgura del cable bowden del acelerador Ⓐ.

Holgura del cable bowden del acelerador	3... 5 mm (0,12... 0,2 in)

» Si la holgura del cable bowden del acelerador no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador. 🔧 (☛ pág. 147)

Peligro

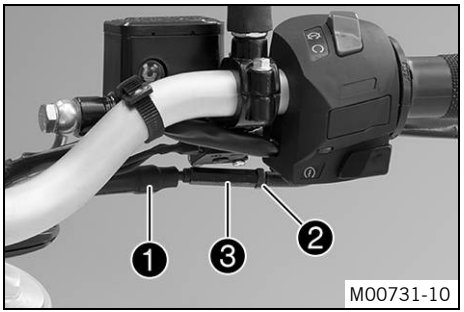
Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.
– Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.

– Arrancar el motor y dejarlo funcionando al ralentí. Mover el manillar a uno y otro lado por todo el radio de dirección.

El régimen de ralentí no debe variar.

» Si el régimen de ralentí varía:
– Controlar el tendido del cable bowden del acelerador.

16.2 Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador



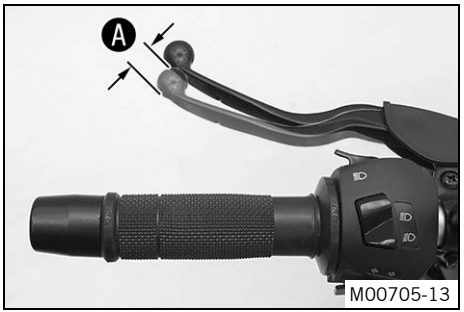
– Poner el manillar en posición de marcha recta.
– Retraer el manguito ❶.
– Soltar la contratuerca ❷.
– Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador con el tornillo de ajuste ❸.

Prescripción

Holgura del cable bowden del acelerador	3… 5 mm (0,12… 0,2 in)

– Apretar la contratuerca ❷.
– Colocar el manguito ❶.

16.3 Controlar la holgura de la maneta del embrague



– Controlar que la maneta del embrague se mueva con facilidad.
– Colocar el manillar en la posición de marcha recta. Accionar la maneta del embrague hasta que se note una resistencia y determinar la holgura de la maneta del embrague Ⓐ.

Holgura de la maneta del embrague	1… 3 mm (0,04… 0,12 in)

» Si la holgura de la maneta del embrague no coincide con el valor prescrito:
  – Ajustar la holgura del cable bowden del embrague. (☛ pág. 148)

Advertencia

Daños en el embrague Si la maneta del embrague no tiene holgura, el embrague empezará a patinar.

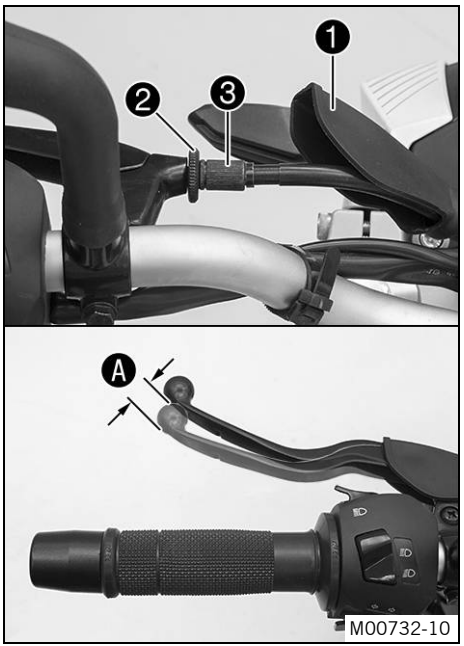
– Antes de utilizar la motocicleta, comprobar siempre la holgura de la maneta del embrague.

– Mover el manillar a uno y otro lado por todo el radio de dirección.

La holgura de la maneta del embrague no debe variar.

» Si la holgura de la maneta del embrague varía:
– Controlar el tendido del cable bowden del embrague.

16.4 Ajustar la holgura del cable bowden del embrague



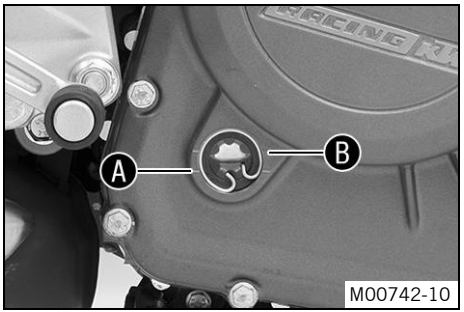
– Poner el manillar en posición de marcha recta.
– Retraer el manguito ❶.
– Soltar la contratuerca ❷.
– Ajustar la holgura de la maneta del embrague Ⓐ con el tornillo de ajuste ❸.
Prescripción

Holgura de la maneta del embrague	1... 3 mm (0,04... 0,12 in)

– Apretar la contratuerca ❷.
– Posicionar el manguito ❶.

17 MANTENIMIENTO DEL MOTOR

17.1 Controlar el nivel de aceite del motor



Condición

El motor está caliente.

Trabajo previo

– Colocar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.

Trabajo principal

– Controlar el nivel de aceite del motor.

Información

Después de parar el motor, esperar un minuto antes de realizar el control.

El aceite del motor debe estar entre las marcas Ⓐ y Ⓑ.

» Si el nivel de aceite del motor está por debajo de la marca Ⓐ:

– Rellenar aceite del motor. (☛ pág. 153)

» Si el nivel de aceite del motor está por encima de la marca Ⓑ:

– Corregir el nivel de aceite del motor.

17.2 Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite

Advertencia

Peligro de quemaduras El aceite del motor y el aceite del cambio alcanzan temperaturas muy altas durante el funcionamiento de la motocicleta.

– Utilizar ropa de protección adecuada y guantes de protección. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.

Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

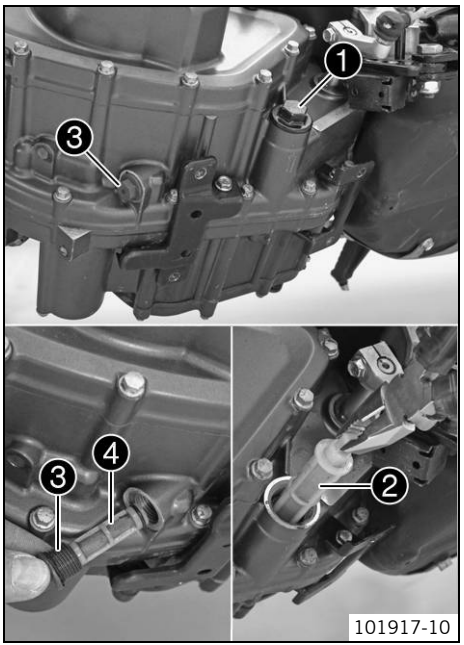
– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información

El aceite del motor debe vaciarse con el motor caliente.

Trabajo previo

– Desmontar el spoiler delantero. (☛ pág. 93)
– Colocar la motocicleta sobre una superficie horizontal, apoyada sobre el caballete lateral.



Trabajo principal

- Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.
- Retirar el tapón roscado de vaciado del motor ❶ con la junta tórica.
- Retirar el tamiz de aceite ❷ con la junta tórica.
- Extraer el tapón roscado ❸ con el tamiz de aceite ❹.
- Vaciar completamente el aceite del motor.
- Limpiar a fondo los tapones roscados de vaciado del motor y los tamices de aceite.
- Posicionar el tamiz de aceite ❷ y montar y apretar el tapón roscado de vaciado del motor ❶ con una junta tórica.

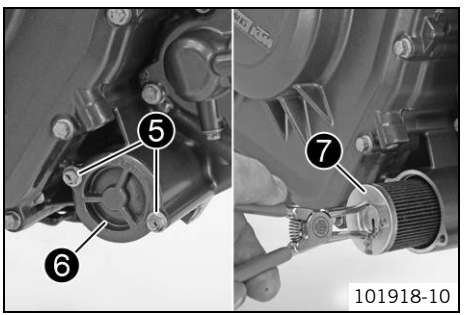
  Prescripción

Tapón roscado de vaciado del motor	M24x1,5	15 Nm (11,1 lbf ft)

- Montar y apretar el tapón roscado ❸ con el tamiz de aceite ❹ y la junta tórica.

  Prescripción

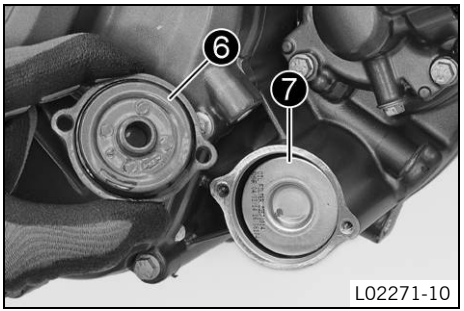
Tapón roscado del tamiz de aceite pequeño	M17x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)

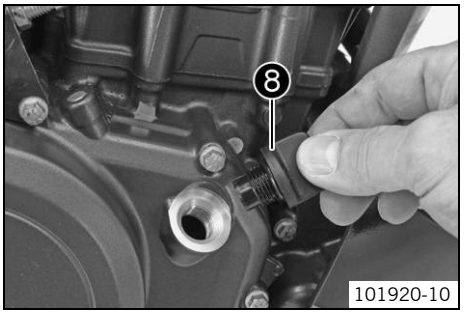


- Retirar los tornillos ❺. Desmontar la tapa del filtro de aceite ❻ con la junta tórica.
- Extraer el filtro de aceite ❼ de la carcasa del filtro de aceite.

Tenazas invertidas para anillos Seeger (51012011000)

- Vaciar completamente el aceite del motor.
- Limpiar a fondo las piezas y la superficie de hermetizado.





– Introducir el filtro de aceite ❼.
– Engrasar la junta tórica de la tapa del filtro de aceite. Montar la tapa del filtro de aceite ❻.
– Montar los tornillos y apretarlos.

Prescripción

Tornillo de la tapa del filtro de aceite	M5	8 Nm (5,9 lbf ft)

Información
La falta de aceite y utilizar aceite de mala calidad provocan un desgaste del motor.

– Extraer el tornillo de llenado de aceite ❽ con la junta tórica de la tapa del embrague y agregar aceite del motor.

Aceite del motor	1,7 l (1,8 qt.)	Aceite del motor (SAE 15W/50) (☛ pág. 177)

– Montar y apretar el tornillo de llenado de aceite con la junta tórica.

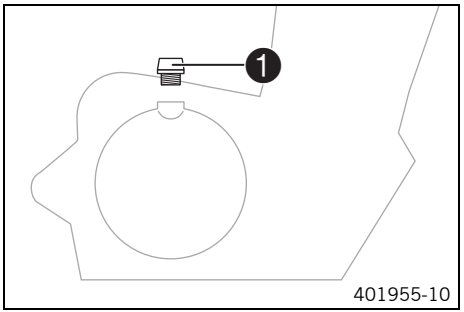
Peligro
Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.
– Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.

– Arrancar el motor y comprobar la hermeticidad.

Trabajo posterior
– Montar el spoiler delantero. (☛ pág. 94)
– Controlar el nivel de aceite del motor. (☛ pág. 149)

17.3 Rellenar aceite del motor

Información
La falta de aceite y utilizar aceite de mala calidad provocan un desgaste del motor.



Trabajo principal

– Retirar el tornillo de llenado de aceite ❶ con la junta tórica en la tapa del embrague y añadir aceite del motor.

Aceite del motor (SAE 15W/50) (☛ pág. 177)

Información
Para sacar un rendimiento óptimo del aceite del motor, se recomienda no mezclar aceites diferentes.
En caso necesario, recomendamos cambiar el aceite completo.

– Montar y apretar el tornillo de llenado de aceite con la junta tórica.

Peligro
Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

– Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.

– Arrancar el motor y controlar la hermeticidad.

Trabajo posterior

– Controlar el nivel de aceite del motor. (☛ pág. 149)

18 LIMPIEZA, CUIDADO

18.1 Limpiar la motocicleta

Indicación

Daños materiales Deterioro y destrucción de componentes por limpieza a alta presión.

– Al limpiar el vehículo con un limpiador de alta presión, el chorro de agua no debe dirigirse directamente a los componentes eléctricos, conectores, cables bowden, cojinetes, etc. Dejar una distancia de, como mínimo 60 cm, entre la boquilla del limpiador de alta presión y el componente. Una presión excesiva puede provocar averías o destruir las piezas.

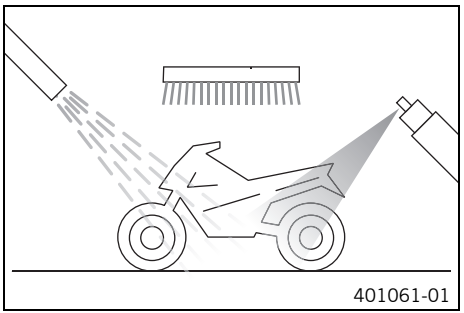
Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información

Si la motocicleta se limpia de manera regular conservará su aspecto y su valor durante mucho tiempo.
Evitar que la motocicleta esté expuesta directamente a la luz del sol durante la limpieza.



– Tapar el sistema de escape para evitar que pueda entrar agua.
– En primer lugar, eliminar la suciedad basta con un chorro de agua suave.
– Rociar los puntos muy sucios con un limpiador convencional para motocicletas y limpiarlos con un pincel.

Agente de limpieza para motocicletas (☛ pág. 179)

Información

Utilizar agua caliente con un limpiador convencional para motocicletas y una esponja suave.
No aplicar nunca el limpiador de motocicletas directamente sobre el vehículo seco, previamente debe mojarse siempre con agua.
Si el vehículo ha circulado por lugares con sal de deshielo se deberá limpiar con agua fría. El agua caliente potenciaría los efectos de la sal.

– Después de enjuagar a fondo la motocicleta con un chorro de agua suave debe dejarse secar completamente.
– Retirar el tapón de cierre del sistema de escape.

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la fuerza de frenado debido a la humedad y la suciedad en el equipo de frenos.

– Limpiar y secar con cuidado la suciedad o la humedad del equipo de frenos.

– Una vez finalizada la limpieza, conducir un breve trayecto hasta que el motor haya alcanzado la temperatura de servicio.

Información

El calor también hace que se evapore el agua acumulada en los puntos inaccesibles del motor y el equipo de frenos.

– Retraer los manguitos de los conjuntos de los puños para que se pueda evaporar el agua que haya penetrado.
– Cuando se haya enfriado la motocicleta, lubricar todos los puntos de deslizamiento y apoyo.
– Limpiar la cadena. (☛ pág. 85)
– Tratar las piezas metálicas desnudas con medio anticorrosivo (excepto los discos de freno y el sistema de escape).

Producto de conservación para pintura, metal y plástico (☛ pág. 180)

– Tratar todas las piezas pintadas con un producto de cuidado de pintura no agresivo.

Perfect Finish y pulimento de alto brillo para pintura (☛ pág. 180)

Información
No pulir las piezas de plástico que son mate en la motocicleta recién salida de fábrica, puesto que ello podría afectar gravemente a la calidad de los materiales.

– Tratar todas las piezas de plástico y con recubrimiento de polvo con un producto de limpieza y cuidado suave.

Limpiador especial para pintura mate y brillante, piezas metálicas y de plástico (☛ pág. 179)

– Lubricar la cerradura de encendido y del manillar.

Spray de aceite universal (☛ pág. 180)

18.2 Trabajos de cuidado y revisión para el invierno

Información
Si la motocicleta también se utiliza en invierno, deberá contarse con la presencia de sal de deshielo en la calzada. Por este motivo, deben tomarse medidas de protección contra la sal de deshielo.
Si el vehículo ha circulado por lugares con sal de deshielo se deberá limpiar con agua fría al terminar. El agua caliente potenciaría los efectos de la sal.


401060-01

– Limpiar la motocicleta. (☛ pág. 154)
– Limpiar los frenos.

Información

SIEMPRE que se haya circulado por calzadas tratadas con sal, al terminar desmontar y dejar enfriar las pinzas y las pastillas de freno, limpiarlas a fondo con agua fría y secarlas completamente.
Después de circular por calzadas tratadas con sal, la motocicleta debe limpiarse a fondo con agua fría y secarse completamente.

– Tratar el motor, el basculante y las demás piezas galvanizadas o que no estén pintadas (excepto los discos de freno) deben tratarse con un protector anticorrosión a base de cera.

Información

Debe tenerse mucho cuidado de que el protector anticorrosión no alcance a los discos de freno, puesto que su rendimiento de frenado se vería gravemente afectado.

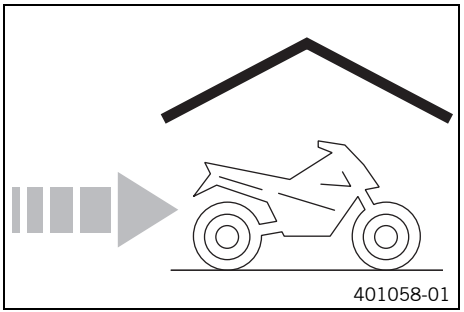
– Limpiar la cadena. (☛ pág. 85)

19 ALMACENAMIENTO

19.1 Almacenamiento

Información

Si no se va a utilizar la motocicleta durante un periodo prolongado, realizar por cuenta propia o encargar las siguientes medidas. Antes de guardar la motocicleta, comprobar que todas las piezas funcionen correctamente y no estén desgastadas. Si fuera necesario realizar algún trabajo de mantenimiento, reparación o modificación, se deberán realizar durante el periodo de inactividad de la motocicleta, puesto que los talleres estarán menos cargados de faena. De esta manera se evitarán los largos tiempos de espera que se producen en los talleres al inicio de la temporada.



– Al realizar el último repostaje antes de parar la motocicleta, mezclar aditivo para el combustible.

Aditivo de combustible (☛ pág. 179)

– Repostar combustible. (☛ pág. 72)
– Limpiar la motocicleta. (☛ pág. 154)
– Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite. 🔧 (☛ pág. 149)
– Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante. (☛ pág. 138)
– Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (☛ pág. 116)
– Desmontar la batería. 🔧 (☛ pág. 118)
– Recargar la batería. 🔧 (☛ pág. 120)

  Prescripción

Temperatura de almacenamiento de la batería sin exposición directa a la luz del sol	0… 35 °C (32… 95 °F)

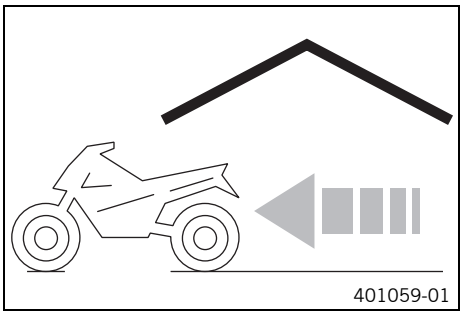
– Estacionar el vehículo en un lugar seco que no esté sometido a variaciones considerables de temperatura.

Información
KTM recomienda levantar la motocicleta sobre un caballete.

- Levantar la motocicleta con el soporte de elevación trasero. (☛ pág. 79)
- Levantar la motocicleta con el soporte de elevación delantero. (☛ pág. 80)
- Tapar la motocicleta con una lona o otro tipo de cubierta transpirable.

Información
No está permitido utilizar materiales no transpirables bajo ningún concepto, puesto que la humedad no podría salir y provocaría la aparición de corrosión. Cuando la motocicleta está inactiva, es muy perjudicial poner en marcha el motor durante periodos cortos. Debido a que el motor no se calienta suficientemente, durante la combustión se generan vapores de agua que provocan oxidación en las válvulas y el sistema de escape.

19.2 Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento


401059-01

- Bajar la motocicleta del soporte de elevación delantero. (☛ pág. 81)
- Bajar la motocicleta del soporte de elevación trasero. (☛ pág. 79)
- Montar la batería. (☛ pág. 119)
- Ajustar la hora. (☛ pág. 49)
- Llevar a cabo las actividades de control y cuidado antes de cada puesta en servicio. (☛ pág. 62)
- Realizar un recorrido de prueba.

20 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Avería	Posible causa	Medida
El motor no gira cuando se acciona el botón del motor de arranque	Error de manejo	– Realizar la secuencia para arrancar el motor. (☛ pág. 63)
	Descargar la batería	– Recargar la batería. 🔧 (☛ pág. 120)
	Los fusibles **1**, **3**, **4** ó **8** están fundidos	– Cambiar los fusibles de determinados consumidores eléctricos. (☛ pág. 125)
	No hay conexión a masa	– Controlar la conexión a masa.
El motor solo gira cuando la maneta del embrague está apretada	Hay puesta una marcha	– Poner el cambio en punto muerto.
	Hay puesta una marcha y el caballete lateral está extendido	– Poner el cambio en punto muerto.
El motor gira pero no arranca	Error de manejo	– Realizar la secuencia para arrancar el motor. (☛ pág. 63)
	Error en el sistema de inyección de combustible	– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 🔧
La potencia del motor es muy baja	El filtro de aire está muy sucio	– Sustituir el filtro de aire.
	El filtro de combustible está muy sucio	– Controlar la presión del combustible. 🔧
	Error en el sistema de inyección de combustible	– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 🔧
El motor se calienta excesivamente	Hay poco líquido refrigerante en el sistema de refrigeración	– Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración. – Controlar el nivel de líquido refrigerante. (☛ pág. 140)
	Las láminas del radiador están muy sucias	– Limpiar las láminas del radiador.
	Se forma espuma en el sistema de refrigeración	– Vaciar el líquido refrigerante. 🔧 (☛ pág. 142) – Llenar/purgar el sistema de refrigeración. 🔧 (☛ pág. 143)

Avería	Posible causa	Medida
El motor se calienta excesivamente	El termostato está defectuoso	– Controlar el termostato. 🔧
	El fusible **5** está fundido	– Cambiar los fusibles de determinados consumidores eléctricos. (☛ pág. 125)
	Fallo en el sistema del ventilador del radiador	– Controlar el sistema del ventilador del radiador. 🔧
El testigo de aviso del motor (**MIL**) se ilumina en rojo	Error en el sistema de inyección de combustible	– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 🔧
El motor se apaga durante la marcha	Falta combustible	– Repostar combustible. (☛ pág. 72)
	Los fusibles **1**, **3**, **4** ó **8** están fundidos	– Cambiar los fusibles de determinados consumidores eléctricos. (☛ pág. 125)
El testigo de aviso del ABS se ilumina	El fusible del ABS está fundido	– Sustituir los fusibles del ABS. (☛ pág. 123)
	Número de revoluciones entre las ruedas delantera y trasera muy diferente	– Parar, desconectar el encendido y arrancar de nuevo.
	Fallo de funcionamiento en el ABS	– Leer la memoria de errores del ABS con la herramienta de diagnóstico KTM. 🔧
Consumo de aceite elevado	La manguera del respiradero del motor está doblada	– Tender sin dobleces o sustituir la manguera del respiradero.
	Nivel de aceite del motor excesivo	– Controlar el nivel de aceite del motor. (☛ pág. 149)
	El aceite del motor es muy fluido (viscosidad)	– Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar los tamices de aceite. 🔧 (☛ pág. 149)
El faro y la luz de delimitación no funcionan	El fusible **6** está fundido	– Cambiar los fusibles de determinados consumidores eléctricos. (☛ pág. 125)
Los intermitentes, la luz de freno y la bocina no funcionan	El fusible **6** está fundido	– Cambiar los fusibles de determinados consumidores eléctricos. (☛ pág. 125)

Avería	Posible causa	Medida
No se muestra la hora o es incorrecta	Fusible **8** fundido	– Cambiar los fusibles de determinados consumidores eléctricos. (☛ pág. 125) – Ajustar la hora. (☛ pág. 49)
Descargar la batería	No se ha apagado el encendido al estacionar el vehículo	– Recargar la batería. 🔧 (☛ pág. 120)
	El alternador no carga la batería	– Controlar la tensión de carga. 🔧 – Controlar la corriente de reposo. 🔧
No se muestra nada en el display del cuadro de instrumentos	Fusible **8** fundido	– Cambiar los fusibles de determinados consumidores eléctricos. (☛ pág. 125) – Ajustar la hora. (☛ pág. 49)
El velocímetro del cuadro de instrumentos no funciona	El ramal de cables del velocímetro está dañado o el conector está oxidado	– Controlar el ramal de cables y el conector.

21 DATOS TÉCNICOS

21.1 Motor

Tipo constructivo	Motor de gasolina de 1 cilindro y 4 tiempos, refrigeración por líquido
Cilindrada	249 cm³ (15,19 cu in)
Carrera	61,1 mm (2,406 in)
Taladro	72 mm (2,83 in)
Relación de compresión	12,5:1
Distribución	DOHC, 4 válvulas controladas mediante un balancín de un solo brazo, accionamiento mediante cadena
Diámetro de las válvulas de admisión	29 mm (1,14 in)
Diámetro de las válvulas de escape	24 mm (0,94 in)
Juego de las válvulas de admisión en frío	0,08... 0,12 mm (0,0031... 0,0047 in)
Juego de las válvulas de escape en frío	0,13... 0,17 mm (0,0051... 0,0067 in)
Apoyo del cigüeñal	2 cojinetes deslizantes
Cojinete de la biela	Cojinete deslizante
Pistón	Fundición de metal ligero
Segmentos del pistón	1 segmento de compresión, 1 segmento cónico y 1 segmento rascador
Lubricación del motor	Engrase a presión con circuito cerrado con 2 bombas de rotor
Desmultiplicación principal	30:80
Embrague	Embrague en baño de aceite / accionamiento mecánico
Caja de cambios	Cambio de garras con 6 velocidades
Desmultiplicación del cambio	
1ª marcha	12:32
2ª marcha	14:26

3ª marcha	19:27
4ª marcha	21:24
5ª marcha	23:22
6ª marcha	25:21
Preparación de la mezcla	Inyección de combustible electrónica
Equipo de encendido	Equipo de encendido con regulación electrónica sin contactos, ajuste digital del encendido
Alternador	12 V, 230 W
Bujía	BOSCH VR 5 NE
Distancia entre electrodos de la bujía	0,8 mm (0,031 in)
Bujía	BOSCH VR 5 NEU
Distancia entre electrodos de la bujía	1 mm (0,04 in)
Refrigeración	Refrigeración por líquido, circulación permanente del refrigerante por la bomba de agua
Régimen de ralentí	1.450... 1.550 rpm
Ayuda de arranque	Motor de arranque

21.2 Pares de apriete del motor

Eyector de aceite	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la chapa de sujeción	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la chapa de sujeción del cable del estátor	M5	8 Nm (5,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la tapa del filtro de aceite	M5	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Tornillo del estátor	M5	8 Nm (5,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**

Tornillo del sensor de detección de marcha acoplada	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del transmisor de impulsos	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Eyector de aceite	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tapón roscado del orificio de salida de la bomba de agua	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Tornillo de la bomba de aceite	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la carcasa del motor	M6x35	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la carcasa del motor	M6x75	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tornillo de la culata	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tornillo de la chapa de retención del piñón de la cadena	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la chapa de sujeción de la rueda dentada del piñón libre	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la chapa de sujeción del anillo de retén de la tapa del embrague	M6	11 Nm (8,1 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la chapa de sujeción del latiguillo del embrague	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la chapa del respiradero del motor	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la palanca de enclavamiento	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la protección contra salida de la cadena	M6	11 Nm (8,1 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la tapa de la bomba de agua	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa de las válvulas	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa del alternador	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa del embrague	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	–

Tornillo de retención del cojinete	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del árbol de levas de descompresión	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del carril de tensado de la cadena de distribución	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del dispositivo de bloqueo del cambio	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del motor de arranque	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tornillo del piñón de la cadena	M6	11 Nm (8,1 lbf ft)	–
Tornillo del resorte del embrague	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del tensor de la cadena de distribución	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tornillo del torreón del árbol de levas	M6	11 Nm (8,1 lbf ft)	–
Tornillo para desbloqueo del tensor de la cadena de distribución	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Tuerca del rodete de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Espárrago de la brida del equipo de escape	M8	22 Nm (16,2 lbf ft)	–
Tapón roscado	M8	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la rueda dentada del árbol de compensación	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del muelle de recuperación del cambio automático	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuerca de la brida del equipo de escape	M8	22 Nm (16,2 lbf ft)	–
Tuerca del colector en la culata	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tornillo del cojinete de la biela	M8x1	34 Nm (25,1 lbf ft)	–
Presostato de aceite	M10	14 Nm (10,3 lbf ft)	–

Sensor de la temperatura del agua	M10	14 Nm (10,3 lbf ft)	–
Tornillo de la corona del árbol de levas	M10	32 Nm (23,6 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la culata	M10	1.ª etapa 30 Nm (22,1 lbf ft) 2.ª etapa 60 Nm (44,3 lbf ft)	Rosca lubricada, apoyo de la culata engrasada
Tornillo del rotor	M10	110 Nm (81,1 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tapón roscado del eje de balancines	M10x1	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Bujía	M12	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tuerca de la corona primaria / piñón de la cadena de distribución	M16x1,5	120 Nm (88,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuerca del disco de arrastre del embrague	M16LHx1,5	120 Nm (88,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tapón roscado del tamiz de aceite pequeño	M17x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tapón roscado de la tapa del alternador	M18x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tapón roscado de la tapa del alternador	M24x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tapón roscado de vaciado del motor	M24x1,5	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tuerca de la rueda dentada del árbol de compensación	M28x1,5	60 Nm (44,3 lbf ft)	**Loctite® 243™**

21.3 Cantidades de llenado

21.3.1 Aceite del motor

Aceite del motor	1,7 l (1,8 qt.)	Aceite del motor (SAE 15W/50) (☛ pág. 177)

21.3.2 Líquido refrigerante

Líquido refrigerante	1,2 l (1,3 qt.)	Líquido refrigerante (☛ pág. 178)

21.3.3 Combustible

Capacidad total aproximada del depósito de combustible	11 l (2,9 US gal)	Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91) (☛ pág. 177)

Reserva aproximada de combustible	1,5 l (1,6 qt.)

21.4 Chasis

Chasis	Bastidor de tubo formado por tubos de acero, con recubrimiento en polvo
Horquilla	**WP Suspension**
Amortiguador	**WP Suspension**
Equipo de frenos	
Delante	Freno de disco con pinza de freno de cuatro émbolos
Detrás	Freno de disco con pinza del freno de un émbolo, disco con apoyo flotante
Recorrido de la suspensión	
Delante	150 mm (5,91 in)
Detrás	150 mm (5,91 in)
Discos de freno - Diámetro	
Delante	300 mm (11,81 in)
Detrás	230 mm (9,06 in)
Discos de freno - Límite de desgaste	

Delante	3,6 mm (0,142 in)
Detrás	3,6 mm (0,142 in)
Presión de los neumáticos sin acompañante	
Delante	2,0 bar (29 psi)
Detrás	2,0 bar (29 psi)
Presión de los neumáticos con acompañante / carga útil máxima	
Delante	2,0 bar (29 psi)
Detrás	2,2 bar (32 psi)
Transmisión secundaria	14:46
Cadena	Anillo X 5/8 x 1/4" (520)
Ángulo de la dirección	65°
Distancia entre ejes	1.367±15 mm (53,82±0,59 in)
Altura del asiento sin carga	800 mm (31,5 in)
Distancia hasta el suelo sin carga	170 mm (6,69 in)
Peso en seco	139 kg (306 lb.)
Carga máxima admisible en el eje delantero	125 kg (276 lb.)
Carga máxima admisible en el eje trasero	210 kg (463 lb.)
Peso total máximo admisible	335 kg (739 lb.)

21.5 Sistema eléctrico

Batería	ETZ-9-BS	Tensión de la batería: 12 V Capacidad nominal: 8 Ah Exenta de mantenimiento
Fusibles	75011088010	10 A
Fusibles	75011088015	15 A

Fusibles	90111088025	25 A
Fusibles	75011088030	30 A
Faro	H4 / portalámparas P43t	12 V 60/55 W
Luz de delimitación	W5W / portalámparas W2,1x9,5d	12 V 5 W
Luces del cuadro de instrumentos y testigos de control	LED	
Intermitentes	LED	
Luz de freno / piloto trasero	LED	
Alumbrado de la matrícula	LED	

21.6 Neumáticos

Neumático delantero	**Neumático trasero**
110/70 ZR 17 M/C 54W TL Metzeler Sportec M5 Interact	**150/60 ZR 17 M/C 66W TL** Metzeler Sportec M5 Interact
Encontrará más información en la sección de servicio, en: http://www.ktm.com	

21.7 Horquilla

Referencia de la horquilla	90201000044
Horquilla	**WP Suspension**
Longitud de la horquilla	736 mm (28,98 in)

Aceite para la horquilla	440 ml (14,88 fl. oz.)	Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1) (☛ pág. 177)

21.8 Amortiguador

Número de artículo del amortiguador	90104010100
Amortiguador	**WP Suspension**
Pretensado del muelle	
Confort	1 clic
Estándar	3 clics
Sport	6 clics
Con la carga útil máxima	10 clics
Recorrido estático de la suspensión	15 mm (0,59 in)
Recorrido de la suspensión con conductor	50... 55 mm (1,97... 2,17 in)
Longitud de montaje	300 mm (11,81 in)

21.9 Pares de apriete del chasis

Abrazadera del tubo de escape	-	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tornillo del faro	**EJOT PT®** K50x12	4 Nm (3 lbf ft)	–
Tornillo del guardacadena	**EJOT PT®** K60x20	4 Nm (3 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del faro	**EJOT PT®** K50x12	4 Nm (3 lbf ft)	–
Demás tornillos del chasis	M4	4 Nm (3 lbf ft)	–
Tornillo de la centralita electrónica EFI	M4	4 Nm (3 lbf ft)	–
Tornillo de la luz de la placa de matrícula	M4	2 Nm (1,5 lbf ft)	–
Tornillo del carenado del subchasis inferior	M4	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Demás tornillos del chasis	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–

Demás tuercas del chasis	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Tornillo de la abrazadera del ABS	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Tornillo de la bomba de combustible	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Tornillo de la brida de cierre del depósito de combustible	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Tornillo de la cubierta de la prolongación inferior	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Tornillo de la parte trasera inferior	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa del depósito	M5	4 Nm (3 lbf ft)	–
Tornillo del carenado del depósito de combustible	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Tornillo del guardacadena	M5	4 Nm (3 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del interruptor del caballete lateral	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del parabrisas	M5	3 Nm (2,2 lbf ft)	–
Tornillo del piloto trasero	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Tornillo del sensor de inclinación	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del soporte del tubo del freno trasero	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del soporte para placa de matrícula	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Tornillo del spoiler	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Demás tornillos del chasis	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	M6	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo de la bobina de encendido	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo de la caja del filtro de aire	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	–

Tornillo de la cubierta del faro	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la chapa de sujeción del latiguillo del embrague	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la fijación del radiador	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Tornillo de la goma amortiguadora de la chapa de sujeción	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)	–
Tornillo de la parte trasera frontal	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Tornillo de la parte trasera inferior	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)	–
Tornillo de la protección contra el deslizamiento de la cadena	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Tornillo de la protección contra salpicaduras trasera	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo de la rueda sensora del ABS trasera	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la sujeción delantera del asiento	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa de la caja del filtro de aire	M6	3 Nm (2,2 lbf ft)	–
Tornillo del asiento	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo del cilindro del freno trasero	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del depósito de combustible	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo del depósito de compensación	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo del depósito de líquido de frenos del freno trasero	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del guardabarros delantero	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo del módulo del ABS	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)	–

Tornillo del pedal de cambio en el reenvío	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del portacables del interruptor del caballete lateral	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del regulador de tensión	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo del silenciador	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del encoder del número de revoluciones de la rueda	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del faro	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del radiador	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del regulador de tensión	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del sensor de inclinación	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tornillo del soporte magnético del caballete lateral	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del soporte para placa de matrícula	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del spoiler delantero	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)	–
Tuerca de la goma amortiguador del chasis	M6	7 Nm (5,2 lbf ft)	–
Tuerca de reglaje del pedal del freno	M6	9 Nm (6,6 lbf ft)	–
Tuerca del radiador	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Atornilladura de la suspensión del motor	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Demás tornillos del chasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	M8	30 Nm (22,1 lbf ft)	–
Tornillo de la bocina	M8	21 Nm (15,5 lbf ft)	–

Tornillo de la brida del manillar	M8	21 Nm (15,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la tija inferior de la horquilla	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo de la tija superior de la horquilla	M8	11 Nm (8,1 lbf ft)	–
Tornillo del asidero	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Tornillo del disco de freno delantero	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del disco de freno trasero	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del eje de la rueda delantera	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Tornillo del pedal de cambio	M8	16 Nm (11,8 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del pedal del freno	M8	16 Nm (11,8 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del puño de la horquilla	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo del silenciador	M8	24 Nm (17,7 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del motor al chasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del reposapiés del acompañante	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuerca de la corona de la cadena	M8	27 Nm (19,9 lbf ft)	–
Tornillo de la pinza del freno delantera	M8x1	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 204™**
Atornilladura del caballete lateral	M10	35 Nm (25,8 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Demás tornillos del chasis	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	M10	50 Nm (36,9 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del motor al motor	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Tornillo hueco del tubo del freno	M10	24 Nm (17,7 lbf ft)	–
Atornilladura del alojamiento del manillar	M10x1,25	21 Nm (15,5 lbf ft)	–
Atornilladura inferior del amortiguador	M10x1,25	45 Nm (33,2 lbf ft)	–

Tornillo de la consola del caballete lateral	M10x1,25	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del soporte del reposapiés delantero	M10x1,25	45 Nm (33,2 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del soporte del reposapiés delantero / soporte del motor	M10x1,25	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Tornillo superior del amortiguador	M10x1,25	45 Nm (33,2 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuerca de los intermitentes	M10x1,25	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Tuerca del retrovisor derecho	M10LHx1,25	16 Nm (11,8 lbf ft)	–
Tuerca del retrovisor izquierdo	M10x1,25	16 Nm (11,8 lbf ft)	–
Tuerca del eje de la rueda trasera	M14x1,5	90 Nm (66,4 lbf ft)	–
Tuerca del perno del basculante	M14x1,5	100 Nm (73,8 lbf ft)	–
Tornillo de la pipa de la dirección, arriba	M16x1,5	53 Nm (39,1 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Sonda lambda	M18x1,5	19 Nm (14 lbf ft)	–
Anillo de ajuste del cojinete del basculante	M22x1	Apretar sin juego	–
Tuerca de la pipa de la dirección	M30x1	1er apriete 55 Nm (40,6 lbf ft) 2º apriete (soltar, en sentido antihorario) 2 vueltas 3er apriete 5 Nm (3,7 lbf ft)	–

Aceite del motor (SAE 15W/50)

Norma / clasificación

– JASO T903 MA (☛ pág. 181)

– SAE (☛ pág. 181) (SAE 15W/50)

Prescripción

– Hay que utilizar exclusivamente aceites del motor conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posean las propiedades exigidas.

Aceite del motor semisintético

Proveedor recomendado

Motorex®

– **Formula 4T**

Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1)

Norma / clasificación

– SAE (☛ pág. 181) (SAE 4)

Prescripción

– Utilizar exclusivamente aceites conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente) y que posean las propiedades exigidas.

Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91)

Norma / clasificación

– DIN EN 228 (95 octanos / RON 95 / PON 91)

Prescripción

– Utilice únicamente gasolina súper sin plomo en conformidad con la norma indicada o equivalente.

– Una proporción de hasta el 10 % de etanol (combustible E10) no supone ningún problema.

Información

No utilice combustibles a base de metanol (p. ej. M15, M85, M100) ni con una proporción de etanol superior al 10 % (p. ej. E15, E25, E85, E100).

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1

Norma / clasificación

– DOT

Prescripción

– Hay que utilizar exclusivamente líquido de frenos conforme con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posea las propiedades exigidas.

Proveedor recomendado

Castrol

– **RESPONSE BRAKE FLUID SUPER DOT 4**

Motorex®

– **Brake Fluid DOT 5.1**

Líquido refrigerante

Prescripción

– Utilizar únicamente líquido refrigerante de alta calidad con aditivo anticorrosión para motores de aluminio (también en los países con temperaturas altas). Si se emplean agentes anticongelantes de baja calidad, puede producirse corrosión y puede formarse espuma.

Relación de mezcla

Protección anticongelante: −25… −45 °C (−13… −49 °F)	protección anticorrosión y anticongelante agua destilada

Proveedor recomendado

Motorex®

– **COOLANT M3.0**

23 AGENTES AUXILIARES

Aditivo de combustible

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Fuel Stabilizer**

Agente de limpieza para cadenas

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Chain Clean**

Agente de limpieza para motocicletas

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Moto Clean**

Grasa de larga duración

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Bike Grease 2000**

Limpiador especial para pintura mate y brillante, piezas metálicas y de plástico

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Quick Cleaner**

Perfect Finish y pulimento de alto brillo para pintura

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Moto Polish & Shine**

Producto de conservación para pintura, metal y plástico

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Moto Protect**

Spray de aceite universal

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Joker 440 Synthetic**

Spray para cadenas Onroad

Prescripción

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Chainlube Road**

JASO T903 MA

A causa de las distintas tendencias en el desarrollo técnico, se precisa una especificación técnica propia para las motocicletas con motor de 4 tiempos - la norma JASO T903 MA. Anteriormente, en las motocicletas de 4 tiempos se utilizaba el aceite del motor de los turismos, ya que no existía una especificación propia para las motocicletas. Si se exigen intervalos de mantenimiento largos, como es habitual en los motores de los turismos, en los motores de las motocicletas debe emplearse un tipo de aceite con alto rendimiento a altas revoluciones. En la mayoría de los motores para motocicletas, se emplea el mismo aceite para la lubricación del cambio y del embrague. La norma JASO MA tiene en cuenta estos requerimientos específicos.

SAE

Las clases de viscosidad SAE fueron definidas por la Society of Automotive Engineers, y se utilizan para clasificar los aceites según su viscosidad. La viscosidad describe solamente una propiedad del aceite, y no es un indicador para su calidad.

25 ÍNDICE DE TÉRMINOS TÉCNICOS

ABS	Sistema anti bloqueo	Sistema de seguridad que evita que las ruedas se bloqueen al avanzar en línea recta sin la influencia de fuerzas laterales

26 ÍNDICE DE ABREVIATURAS

aprox.	aproximadamente
ART. N.º	Número de artículo
etc.	etcétera
Nº	Número
p.ej.	por ejemplo
v.	véase

27 ÍNDICE DE SÍMBOLOS

27.1 Símbolos rojos

Los símbolos rojos muestran una situación de conducción que requiere una intervención inmediata.

	El testigo de aviso del motor (**MIL**) se ilumina en rojo – El OBD (diagnóstico de a bordo) ha detectado un fallo crítico para las emisiones o la seguridad.
	El testigo de control del bloqueo de arranque se ilumina/destella en rojo – Mensaje de estado o error del bloqueo de arranque/equipo de alarma (opcional).

27.2 Símbolos amarillos y naranjas

Los símbolos amarillos y naranjas señalizan un error que requiere tomar medidas rápidamente. Los símbolos amarillos y naranjas también muestran las ayudas de conducción que están activas.

	El testigo de aviso general se ilumina en amarillo – Se ha detectado un mensaje/aviso sobre la seguridad de funcionamiento. También se visualiza en el display de información.
	El testigo de aviso del ABS se ilumina/parpadea en amarillo – Mensaje de estado o de error del ABS (sistema antibloqueo).

27.3 Símbolos verdes y azules

Los símbolos verdes y azules representan información.

	El testigo de control de los intermitentes parpadea en verde al ritmo de los intermitentes – El intermitente está activado.
	El testigo de control del ralentí se ilumina en verde – El cambio de marchas está en punto muerto.
	El testigo de control de la luz de carretera se ilumina en azul – La luz de carretera está activada.

A

ABS 95
Accesorios 14
Aceite del motor
Rellenar 153
Sustituir 149
Agentes auxiliares 14
Agentes de servicio 14
Ajuste del faro
Ajustar 134
Controlar 133
Almacenamiento 158
Amortiguador
Ajustar el pretensado del muelle 77
Arrancar el motor 63
Asideros 54
Asiento
Desmontar 83
Montar 84
Asiento del acompañante
Desmontar 82
Montar 83

Á

Ámbito de uso 9

B

Batería
Desmontar 118
Montaje 119
Recargar 120
Bombilla de la luz de delimitación
Cambiar 129
Bombilla del faro
Cambiar 126
Botón de la bocina 23
Botón del motor de arranque 26

C

Caballete lateral 57
Cadena
Control 89
Controlar la suciedad 85
Limpieza 85
Cambiar de marcha 65
Cantidad de llenado
Aceite del motor 167
Combustible 73, 168
Líquido refrigerante 168
Cargar el vehículo 60
Cerradura de encendido 26
Cerradura del asiento 53
Cerradura del manillar 26

ÍNDICES

Conducir **65**
Arrancar 65
Corona de la cadena
Control 89
Cuadro de instrumentos
Activación y comprobación 29
Advertencias 30
Botones de función 33
Display 35
Display de información 39
Indicación **TRIP F** 37
Indicador de temperatura del refrigerante 38
Menú Autonomía/tiempo de conducción 45
Menú Consumo medio 2/servicio 43
Menú Consumo medio 1/consumo medio 2 42
Menú Kilometraje parcial 1 **TRIP 1** 47
Menú Kilometraje parcial 2 **TRIP 2** 48
Menú Kilometraje total **ODO** 46
Menú Servicio/autonomía 44
Menú Tiempo de conducción/velocidad media 40
Menú Velocidad media/consumo medio 1 41
Nivel de llenado del depósito de combustible 36
Testigos de control 34

D

Datos técnicos
Amortiguador 171
Cantidades de llenado 167
Chasis 168
Horquilla 170
Motor 163
Neumáticos 170
Pares de apriete del chasis 171
Pares de apriete del motor 164
Sistema eléctrico 169
Dirección
Bloquear 27
Desbloquear 27
Discos de freno
Controlar 96

E

Equipaje 60
Estacionar 70
Estado de los neumáticos
Controlar 114

F

Filtro de aceite
Sustituir 149
Frenar 68
Frenos 68
Funcionamiento en invierno
Trabajos de cuidado y revisión 156
Fusibles
Sustituir los consumidores eléctricos 125

Fusibles del ABS
Cambiar 123

G

Garantía legal 14
Garantía voluntaria 14
Gomas amortiguadoras del cubo de la rueda trasera
Control 113

H

Herramienta de a bordo 54
Holgura de la maneta del embrague
Controlar 147
Holgura del cable bowden del acelerador
Ajustar 147
Controlar 146
Holgura del cable bowden del embrague
Ajustar 148
Hora
Ajustar 49

I

Imágenes 15
Interruptor de los intermitentes 25
Interruptor de parada de emergencia 25

K

Kilómetros o millas
Ajustar 48

L

Líquido de frenos
Completar en el freno delantero 98
Completar en el freno trasero 104
Líquido refrigerante
Vaciar 142
Localización de averías 160-162

M

Mando de las luces 24
Maneta del embrague 22
Maneta del freno de mano 22
Mantenimiento 15
Manual de instrucciones 13
Medio ambiente 12
Motocicleta
Bajar del soporte de elevación delantero 81
Bajar del soporte de elevación trasero 79
Levantar con el soporte de elevación delantero 80
Levantar con el soporte de elevación trasero 79
Limpieza 154
Motor
Rodaje 59

N

Nivel de aceite del motor
Controlar 149

Nivel de líquido de frenos
Controlar en el freno delantero 97
Controlar en el freno trasero 103
Nivel de líquido refrigerante
Control 138, 140
Normas de trabajo 12
Número de la llave 21
Número del chasis 20
Número del motor 21

P

Parar 70
Pastillas de freno
Controlar en el freno delantero 100
Controlar en el freno trasero 105
Pedal de cambio **55**
Ajustar 78
Pedal del freno **56**
Ajustar la carrera en vacío 102
Controlar la carrera en vacío 101
Piñón de la cadena
Control 89
Placa de características 20
Presión de inflado de los neumáticos
Controlar 116
Programa de servicio 74-76
Protección anticongelante
Control 138
Puesta en servicio
Actividades de control y cuidado antes de cada puesta en servicio 62
Después de un periodo de almacenamiento 159
Instrucciones para la primera puesta en servicio 58
Pulsador de ráfagas 24
Puño del acelerador 23

R

Recambios 14
Régimen de revoluciones de cambio RPM 1
Ajustar 49
Régimen de revoluciones de cambio RPM 2
Ajustar 50
Reposapiés del acompañante 55
Repostar
Combustible 72
Ropa de protección 12
Rueda delantera
Desmontar 107
Montaje 108
Rueda trasera
Desmontar 110
Montaje 111

S

Seguridad de funcionamiento 11
Servicio de atención al cliente 15
Sistema antibloqueo 95
Sistema de refrigeración 137
Llenado/purga de aire 143
Spoiler delantero
Desmontar 93
Montar 94

T

Tamices de aceite
Limpieza 149
Tapón del depósito
Abrir 51
Cerrar 53
Tensión de la cadena
Ajuste 87
Controlar 86
Testigos de control 34
Transporte 71

V

Vista del vehículo
Delante, a la izquierda 16
Detrás, a la derecha 18

WWW.KTM.COM

3213280es
03/2015

KTM Sportmotorcycle GmbH
5230 Mattighofen/Austria
http://www.ktm.com

KTM Group Partner

Foto: Mitterbauer/KTM