MANUAL DE INSTRUCCIONES 2024

READY TO RACE

250 EXC
250 EXC SIX DAYS
250 XC-W
300 EXC
300 EXC SIX DAYS
300 XC-W
300 EXC HARDENDURO
300 XC-W HARDENDURO

N.° ART. 3214838ES



ESTIMADO/A CLIENTE/A DE KTM:

En primer lugar, permítanos felicitarle por su decisión de adquirir una motocicleta KTM. Ahora es propietario de un vehículo moderno y deportivo que, con el debido cuidado, le producirá satisfacción durante mucho tiempo.

¡Le deseamos una conducción agradable y segura en todo momento!

Anote en esta página los números de serie de su vehículo.

Número de identificación del vehículo (📖 pág. 15)	Sello del concesionario
Número del motor (📖 pág. 15)	
Número de la llave (Todos los modelos EXC) (📖 pág. 15)	

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 indicaciones 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 caso de dificultades en la disponibilidad de los vehículos, diferencias en las figuras y descripciones, ni en caso de errores o fallos de impresión en esta publicación. Los modelos reproducidos cuentan en parte con equipamientos especiales que no forman parte del volumen de suministro de serie.

© 2025 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.

ISO 9001(12 100 6061)

De conformidad con la normativa internacional de gestión de calidad ISO 9001, KTM utiliza procesos de aseguramiento de la calidad para garantizar la máxima calidad de sus productos.

Certificado por: TÜV SÜD Management Service GmbH

REG.NO. 12 100 6061

KTM Sportmotorcycle GmbH
Stallhofnerstraße 3
5230 Mattighofen, Austria

Este documento es válido para los siguientes modelos:

250 EXC EU (F7303X7)
250 EXC SIX DAYS EU (F7303X2)
250 XC-W US (F7375X4, F7375X5)
300 EXC EU (F7403X7)
300 EXC BR (F7440X6)
300 EXC SIX DAYS EU (F7403X2)
300 EXC SIX DAYS ASEAN (F7488X2)
300 EXC SIX DAYS BR (F7440X2)
300 EXC SIX DAYS CN (F7487X2)
300 XC-W US (F7475X3, F7475X4)
300 EXC HARDENDURO EU (F7403X3)
300 EXC HARDENDURO CN (F7487X6)
300 XC-W HARDENDURO US (F7475X6)

3214838es

28.05.2025

ÍNDICE

1 REPRESENTACIÓN 6
1.1 Símbolos utilizados 6
1.2 Formatos utilizados 6
2 INDICACIONES DE SEGURIDAD 7
2.1 Definición del uso conforme a lo previsto 7
2.2 Uso indebido 7
2.3 Indicaciones de seguridad 7
2.4 Símbolos y grados de peligrosidad 8
2.5 Advertencia contra manipulaciones 8
2.6 Seguridad de funcionamiento 8
2.7 Ropa de protección 9
2.8 Normas de trabajo 9
2.9 Medio ambiente 10
2.10 Manual de instrucciones 10
3 AVISOS IMPORTANTES 11
3.1 Garantía del fabricante, garantía legal 11
3.2 Agentes de servicio, medios auxiliares 11
3.3 Recambios, accesorios técnicos 11
3.4 Servicio 11
3.5 Imágenes 11
3.6 Servicio de atención al cliente 12
4 VISTA DEL VEHÍCULO 13
4.1 Vista frontal izquierda del vehículo (ejemplo) 13
4.2 Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo) 14
5 NÚMEROS DE SERIE 15
5.1 Número de identificación del vehículo 15
5.2 Placa de características 15
5.3 Número de la llave (Todos los modelos EXC) 15
5.4 Número del motor 15
5.5 Referencia de la horquilla 16
5.6 Número de artículo del amortiguador 16
6 ELEMENTOS DE MANDO 17
6.1 Maneta del embrague 17
6.2 Maneta del freno de mano 17
6.3 Puño del acelerador 17
6.4 Botón de la bocina (Todos los modelos EXC) 17
6.5 Mando de las luces (Todos los modelos EXC) 18
6.6 Mando de las luces (Todos los modelos XC-W) 18
6.7 Interruptor de los intermitentes (Todos los modelos EXC) 18
6.8 Botón de arranque 18
6.9 Botón de parada 19
6.10 Interruptor combinado 19
6.11 Visión general de los testigos de control (Todos los modelos EXC) 19
6.12 Visión general de los testigos de control (Todos los modelos XC-W) 20
6.13 Abrir el tapón del depósito de combustible 20
6.14 Cerrar el tapón del depósito de combustible 21
6.15 Abrir el tapón del depósito de aceite de 2 tiempos 21
6.16 Cerrar el tapón del depósito de aceite de 2 tiempos 21
6.17 Lazo agarradero (Todos los modelos HARDENDURO) 22
6.18 Botón de arranque en frío 22
6.19 Tornillo de regulación del régimen de ralentí 22
6.20 Pedal de cambio 23
6.21 Pedal del freno 23
6.22 Caballete lateral 23
6.23 Cerradura del manillar (Todos los modelos EXC) 24
6.24 Bloquear la dirección (Todos los modelos EXC) 24
6.25 Desbloquear la dirección (Todos los modelos EXC) 24
7 CUADRO DE INSTRUMENTOS 25
7.1 Visión general del cuadro de instrumentos 25
7.2 Activación y prueba 25
7.3 Ajustar kilómetros o millas 25
7.4 Ajustar las funciones del cuadro de instrumentos 26
7.5 Ajustar la hora 27
7.6 Consultar el tiempo por vuelta 27
7.7 Modo de visualizado SPEED (velocidad) 28
7.8 Modo de visualizado SPEED/H (horas de servicio) 28
7.9 Menú Setup 29
7.10 Ajustar la unidad de medida 29
7.11 Modo de visualizado SPEED/CLK (hora) 30
7.12 Ajustar la hora 30
7.13 Modo de visualizado SPEED/LAP (tiempo por vuelta) 31
7.14 Consultar el tiempo por vuelta 31
7.15 Modo de visualizado SPEED/ODO (cuentakilómetros) 32

7.16 Modo de visualizado SPEED/TR1 (Tripmaster 1) 32
7.17 Modo de visualizado SPEED/TR2 (Tripmaster 2) 33
7.18 Ajuste de TR2 (Tripmaster 2) 33
7.19 Modo de visualizado SPEED/A1 (velocidad media 1) 34
7.20 Modo de visualizado SPEED/A2 (velocidad media 2) 34
7.21 Modo de visualizado SPEED/S1 (cronómetro 1) 35
7.22 Modo de visualizado SPEED/S2 (cronómetro 2) 35
7.23 Resumen de funciones 36
7.24 Resumen de condiciones y posibilidades de activación 37

8 PUESTA EN SERVICIO 38

8.1 Instrucciones para la primera puesta en servicio 38
8.2 Rodaje del motor 39
8.3 Potencia de arranque de las baterías de iones de litio a temperaturas bajas 40
8.4 Preparar el vehículo para condiciones extremas 40
8.5 Preparar el vehículo para circular por tierra seca 41
8.6 Preparar el vehículo para circular por tierra mojada 41
8.7 Preparar el vehículo para la circulación por trayectos mojados y embarrados 42
8.8 Preparar el vehículo para la circulación lenta o a altas temperaturas 42
8.9 Preparar el vehículo para la circulación con bajas temperaturas o nieve 43

9 INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN 44

9.1 Trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio 44
9.2 Arrancar el vehículo 45
9.3 Ponerse en marcha 45
9.4 Cambiar de marcha y conducir 46
9.5 Frenar 47
9.6 Parar y estacionar el vehículo 47
9.7 Transporte 48
9.8 Repostar combustible 48
9.9 Repostar aceite de 2 tiempos 49

10 PROGRAMA DE SERVICIO 51

10.1 Información adicional 51
10.2 Programa de servicio 51

11 ADAPTACIÓN DEL TREN DE RODAJE 54

11.1 Comprobar el reglaje básico del tren de rodaje para el peso del conductor 54
11.2 Amortiguación de la compresión del amortiguador 54
11.3 Ajustar la amortiguación de la compresión Lowspeed del amortiguador 54
11.4 Ajustar la amortiguación de la compresión Highspeed del amortiguador 55
11.5 Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador 56
11.6 Determinar la cota con la rueda trasera descargada 56
11.7 Controlar el pandeo estático del amortiguador 57
11.8 Comprobar el recorrido de la suspensión con conductor del amortiguador 57
11.9 Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador 🔧 58
11.10 Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor 🔧 59
11.11 Comprobar el reglaje básico de la horquilla 60
11.12 Ajustar la amortiguación de la compresión en la horquilla 60
11.13 Ajustar la amortiguación de la extensión en la horquilla 61
11.14 Posición del manillar 61
11.15 Ajustar la posición del manillar 🔧 62

12 MANTENIMIENTO DEL TREN DE RODAJE 64

12.1 Levantar la motocicleta con un caballete elevador 64
12.2 Quitar la motocicleta del caballete elevador 64
12.3 Purgar el aire de las botellas de la horquilla 64
12.4 Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla 65
12.5 Desmontar el protector de la horquilla 65
12.6 Montar el protector de la horquilla 66
12.7 Desmontar las botellas de la horquilla 🔧 66
12.8 Montar las botellas de la horquilla 🔧 67
12.9 Desmontar la tija inferior de la horquilla 🔧 68
12.10 Montar la tija inferior de la horquilla 🔧 69
12.11 Comprobar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección 71

12.12 Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección 🔧 72
12.13 Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección 🔧 72
12.14 Desmontar el guardabarros delantero 73
12.15 Montar el guardabarros delantero 73
12.16 Desmontar el amortiguador 🔧 74
12.17 Montar el amortiguador 🔧 74
12.18 Desmontar el asiento 76
12.19 Montar el asiento 76
12.20 Desmontar el protector del chasis 77
12.21 Montar el protector del chasis 77
12.22 Desmontar la tapa de la caja del filtro de aire 77
12.23 Montar la tapa de la caja del filtro de aire 78
12.24 Desmontar el filtro de aire 🔧 78
12.25 Montar el filtro de aire 🔧 79
12.26 Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire 🔧 79
12.27 Preparar para asegurar la tapa de la caja de filtro de aire 🔧 80
12.28 Desmontar el silenciador 80
12.29 Montar el silenciador 81
12.30 Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador 🔧 81
12.31 Desmontar el depósito de combustible 🔧 82
12.32 Montar el depósito de combustible 🔧 83
12.33 Controlar la suciedad de la cadena 85
12.34 Limpiar la cadena 85
12.35 Comprobar la tensión de la cadena 86
12.36 Ajustar la tensión de la cadena 87
12.37 Comprobar la cadena, la corona, el piñón y la guía de la cadena 88
12.38 Controlar el chasis 🔧 90
12.39 Comprobar el basculante 🔧 90
12.40 Comprobar el tendido del cable bowden del acelerador 90
12.41 Comprobar la empuñadura de goma 91
12.42 Ajustar la posición básica de la maneta del embrague 92
12.43 Controlar y corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico 92
12.44 Cambiar el líquido del embrague hidráulico 🔧 93
12.45 Desmontar el protector del motor (Todos los modelos especiales, Todos los modelos XC-W) 94
12.46 Montar el protector del motor (Todos los modelos especiales, Todos los modelos XC-W) 94

13 EQUIPO DE FRENOS 95
13.1 Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano 95
13.2 Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano 95
13.3 Comprobar los discos de freno 96
13.4 Comprobar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera 96
13.5 Rellenar el líquido de frenos de la rueda delantera 🔧 97
13.6 Comprobar las pastillas de freno y el seguro de las pastillas de freno de la rueda delantera 98
13.7 Sustituir las pastillas de freno de la rueda delantera 🔧 99
13.8 Controlar la carrera en vacío del pedal del freno 101
13.9 Ajustar la posición básica del pedal del freno 🔧 101
13.10 Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero 102
13.11 Rellenar el líquido de frenos en la rueda trasera 🔧 103
13.12 Comprobar las pastillas de freno y el seguro de las pastillas de freno de la rueda trasera 104
13.13 Sustituir las pastillas del freno trasero 🔧 105

14 RUEDAS, NEUMÁTICOS 107
14.1 Desmontar la rueda delantera 🔧 107
14.2 Montar la rueda delantera 🔧 108
14.3 Desmontar la rueda trasera 🔧 109
14.4 Montar la rueda trasera 🔧 110
14.5 Comprobar el estado de los neumáticos 111
14.6 Comprobar la presión de los neumáticos 112
14.7 Comprobar la tensión de los radios 113

15 SISTEMA ELÉCTRICO 114
15.1 Desmontar la batería de 12 V 🔧 114
15.2 Montar la batería de 12 V 🔧 115
15.3 Cargar la batería de 12 V 🔧 116
15.4 Sustituir el fusible principal 118
15.5 Desmontar la cubierta del faro con el faro 118
15.6 Montar la cubierta del faro con el faro 119
15.7 Sustituir la bombilla del faro 120
15.8 Sustituir la bombilla del intermitente (Todos los modelos EXC) 120
15.9 Comprobar el ajuste del faro 121

15.10 Ajustar la distancia de alumbrado del faro 122
15.11 Sustituir la batería del cuadro de instrumentos 122
15.12 Conector de diagnóstico..... 123
15.13 OCU 123

16 SISTEMA DE REFRIGERACIÓN 124

16.1 Sistema de refrigeración 124
16.2 Controlar el nivel de líquido refrigerante y la protección anticongelante 124
16.3 Controlar el nivel de líquido refrigerante 125
16.4 Vaciar el líquido refrigerante 🔧..... 126
16.5 Llenar el líquido refrigerante 🔧..... 126
16.6 Sustituir el líquido refrigerante 🔧.... 128

17 ADAPTAR EL MOTOR 130

17.1 Comprobar la holgura del cable bowden del acelerador..... 130
17.2 Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador 🔧..... 130
17.3 Ajustar la característica de la admisión de gasolina 🔧..... 131
17.4 Ajustar el régimen de ralentí 🔧..... 133
17.5 Programar la presión del aire ambiental..... 133
17.6 Controlar la posición básica del pedal de cambio 134
17.7 Ajustar la posición básica del pedal de cambio 🔧 134

18 DISTRIBUCIÓN DE ESCAPE 136

18.1 Programar las posiciones finales de la distribución de escape 🔧 136

19 MANTENIMIENTO DEL MOTOR..... 138

19.1 Sustituir el tamiz de combustible 🔧..... 138
19.2 Controlar el nivel de aceite de 2 tiempos..... 139
19.3 Activar la bomba de aceite 🔧..... 140
19.4 Limpiar el tamiz de aceite en el depósito de aceite 🔧..... 141
19.5 Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios..... 144
19.6 Sustituir el aceite del cambio 🔧..... 145
19.7 Completar el aceite del cambio 🔧.... 146

20 LIMPIEZA, CUIDADO..... 148

20.1 Limpiar la motocicleta..... 148
20.2 Trabajos de revisión y cuidado para la operación en invierno..... 149

21 ALMACENAMIENTO 150

21.1 Almacenamiento 150
21.2 Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento 151

22 DIAGNÓSTICO DE FALLOS 152

23 CÓDIGO INTERMITENTE 155

24 DATOS TÉCNICOS..... 157

24.1 Motor..... 157
24.1.1 Todos los modelos 250 157
24.1.2 Todos los modelos 300 157
24.2 Pares de apriete del motor 158
24.3 Cantidades de llenado 160
24.3.1 Aceite del cambio 160
24.3.2 Líquido refrigerante..... 160
24.3.3 Combustible..... 160
24.4 Tren de rodaje 160
24.5 Sistema eléctrico 161
24.6 Neumáticos..... 162
24.7 Horquilla..... 162
24.8 Amortiguador..... 162
24.9 Pares de apriete del tren de rodaje 163

25 AGENTES DE SERVICIO 167

26 AGENTES AUXILIARES 169

27 NORMAS..... 171

28 ÍNDICE DE TÉRMINOS TÉCNICOS 172

29 ÍNDICE DE ABREVIATURAS..... 173

30 ÍNDICE DE SÍMBOLOS 174

30.1 Símbolos rojos 174
30.2 Símbolos amarillos y naranjas 174
30.3 Símbolos verdes y azules 174

ÍNDICES..... 175

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).
	Indica tareas que requieren conocimientos especializados y técnicos. 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 un mantenimiento óptimo de su motocicleta.
	Identifica una referencia cruzada (más información en la página indicada).
	Identifica una indicación con información o consejos adicionales.
»	Indica el resultado de un punto de comprobación.
◀	Identifica el fin de una actividad incluidos los posibles trabajos posteriores.

1.2 Formatos utilizados

A continuación se explica el formato de las páginas.

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.

2.1 Definición del uso conforme a lo previsto

(Todos los modelos EXC)

Este vehículo está diseñado y construido para soportar los esfuerzos que se presentan habitualmente durante la circulación usual en competición. Este vehículo cumple las especificaciones del reglamento vigente y de las categorías actuales de las asociaciones internacionales de automovilismo.

Información

Este vehículo solo cuenta con permiso de circulación para las vías públicas en la versión homologada (estrangulada).

La versión sin reducción de potencia de este vehículo únicamente se puede utilizar en recintos cerrados al tráfico público.

Este vehículo está concebido para competiciones de resistencia campo a través y, en principio, no se trata de un vehículo para competiciones de motocross.

(Todos los modelos XC-W)

Este vehículo está diseñado y construido para soportar los esfuerzos que se presentan habitualmente durante la circulación usual en competición. Este vehículo cumple las especificaciones del reglamento vigente y de las categorías actuales de las asociaciones internacionales de automovilismo.

Información

Este vehículo no está homologado para circular en vías públicas.

Este vehículo está concebido para competiciones de resistencia campo a través y, en principio, no se trata de un vehículo para competiciones de motocross.

2.2 Uso indebido

Utilizar el vehículo únicamente de la forma adecuada.

Si se hace un uso no adecuado, se pueden provocar daños personales, materiales y al medioambiente.

Cualquier uso del vehículo que no responda al uso previsto ni a la definición de uso supone un uso indebido.

El uso indebido también incluye el empleo de agentes de servicio y medios auxiliares que no cumplan las especificaciones exigidas para el uso en cuestión.

2.3 Indicaciones de seguridad

Para que el producto descrito se utilice de manera segura deben respetarse algunas indicaciones de seguridad. Por consiguiente, lea con atención estas instrucciones, así como todas las demás que se incluyen en el volumen de suministro. Las indicaciones de seguridad están resaltadas en el texto y tienen enlaces con los puntos relevantes.

Información

En determinadas posiciones bien visibles del producto descrito se han colocado diversos adhesivos de aviso o advertencia. No quite los adhesivos de aviso o advertencia. Si faltan los adhesivos, es posible que usted o bien otras personas no detecten los peligros y puedan sufrir lesiones.

2.4 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.

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

2.5 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 servicio, 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 los silenciadores, las chapas de rebotamiento, 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 un estado de mantenimiento indebido.
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.

2.6 Seguridad de funcionamiento

Peligro
Peligro de accidente Una persona que no esté en condiciones de conducir se pone en peligro a sí misma y a los demás.
– No ponga el vehículo en funcionamiento si está bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
– No ponga el vehículo en funcionamiento si no dispone de la condición física o psíquica necesaria.

Peligro

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

– Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
– Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

Advertencia

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

– No toque ningún componente del vehículo, como sistema de escape, radiador, motor, amortiguador o equipo de frenos, antes de que se hayan enfriado.
– Antes de realizar cualquier trabajo, esperar a que los componentes del vehículo se hayan enfriado.

El vehículo únicamente se debe utilizar en perfecto estado técnico, de acuerdo con el uso previsto, pensando en la seguridad y respetando el medio ambiente.
El vehículo solo puede ser utilizado por personas debidamente instruidas. 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.

2.7 Ropa de protección

Advertencia

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

– Utilice en todos los desplazamientos ropa de protección adecuada como casco, botas y guantes, así como pantalón y chaqueta con protectores.
– Utilice siempre ropa de protección en perfecto estado y conforme con las exigencias legales.

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

2.8 Normas de trabajo

Siempre que no se indique lo contrario, el encendido debe estar desconectado (modelos con cerradura de encendido y modelos con llave con transpondedor) o el motor parado (modelos sin cerradura de encendido ni llave con transpondedor) para realizar cualquier trabajo.
Algunos trabajos requieren el uso de herramientas especiales. Si estas herramientas especiales no estuvieran contenidas en el volumen de suministro del vehículo, se pueden encargar utilizando el número de artículo indicado. Ejemplo: extractor de cojinetes (15112017000)
Siempre que no se indique lo contrario, se aplican las condiciones normales para todos los trabajos y descripciones.

Temperatura ambiente	20 °C (68 °F)
Presión del aire ambiental	1.013 mbar (14,69 psi)
Humedad relativa del aire	60 ± 5%

Durante el ensamblaje, las piezas no reutilizables (como tornillos y tuercas autofrenables, juntas, tornillos de dilatación, anillos de hermetizado, juntas tóricas, pasadores de aletas o chapas de retención) deben sustituirse por piezas nuevas.
Algunas uniones atornilladas requieren un fijador de tornillos (por ejemplo, **Loctite®**). Respetar las indicaciones de empleo específicas del fabricante.
Si una pieza nueva ya trae aplicado un fijador de tornillos (p. ej., **Precote®**), no aplicar ningún otro medio de fijación adicional.
Las piezas que se reutilizan después del desmontaje, deben limpiarse y revisarse para verificar que no estén deterioradas ni desgastadas. Sustituir las piezas deterioradas o desgastadas.

Prestar atención a que el área de trabajo esté limpia y, en caso necesario, limpiar los componentes antes de desmontarlos. La penetración de suciedad puede provocar un desgaste elevado y daños indirectos.
Una vez finalizados los trabajos de reparación o mantenimiento, restablecer la seguridad de circulación en el vehículo.

2.9 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.

2.10 Manual de instrucciones

Lea completa y atentamente este manual de instrucciones antes de conducir por primera vez su motocicleta.
El manual de instrucciones contiene mucha información y muchos 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.

Consejo
Guarde este manual de instrucciones en su dispositivo para poder consultarlo siempre que lo necesite.

Para obtener más información sobre el vehículo o aclarar cualquier duda que pueda surgir al leer el manual, póngase en contacto con un concesionario autorizado de KTM.
El manual de instrucciones es una parte integrante importante del vehículo. Si se vende, el nuevo propietario debe volver a descargar el manual de instrucciones.
El manual de instrucciones se puede descargar múltiples veces usando el código QR o el enlace en el comprobante de entrega.

El manual de instrucciones está también disponible para su descarga en su concesionario autorizado de KTM y en la página web de KTM. Puede pedir en su concesionario KTM autorizado un ejemplar impreso.
Página web internacional de KTM: KTM.COM

3.1 Garantía del fabricante, garantía legal

Los trabajos prescritos en el programa de servicio deben realizarse únicamente en un taller especializado autorizado por KTM, que confirmará su ejecución en **KTM Dealer.net**; de lo contrario, se pierden los derechos de garantía. Los daños directos e indirectos derivados de manipulaciones o modificaciones del vehículo no están cubiertos por la garantía del fabricante.

3.2 Agentes de servicio, medios auxiliares



Indicación

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

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

Los agentes de servicio y los medios auxiliares se han de utilizar conforme al manual de instrucciones y a la especificación técnica.

3.3 Recambios, accesorios técnicos

En aras de la seguridad, utilice únicamente recambios y accesorios homologados o recomendados por KTM y encargue su instalación a un taller especializado autorizado 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: KTM.COM

3.4 Servicio

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 extremas, por ejemplo, en arena o en trayectos o terrenos mojados, polvorientos o embarrados, puede aumentar considerablemente el desgaste de los componentes de la cadena de transmisión, el sistema de frenos, el filtro de aire y el 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.
En caso de intervalos de kilometraje y de tiempo, el intervalo decisivo es el primero que ocurra.

3.5 Imágenes

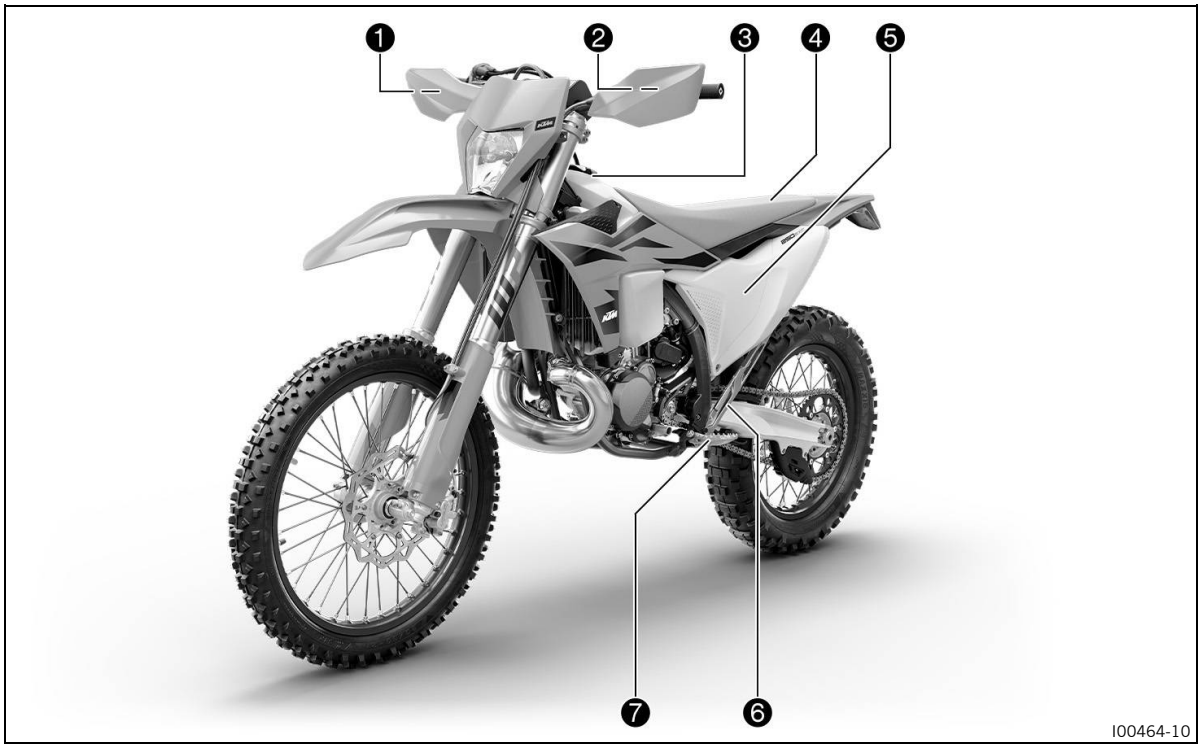
Algunas de las imágenes que se utilizan en el manual incluyen equipamientos especiales.
A fin de mejorar la representación visual y facilitar la comprensión de las imágenes, es posible que algunas piezas se desmonten o no se incluyan en las imágenes. Las descripciones no siempre requieren que se desmonten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

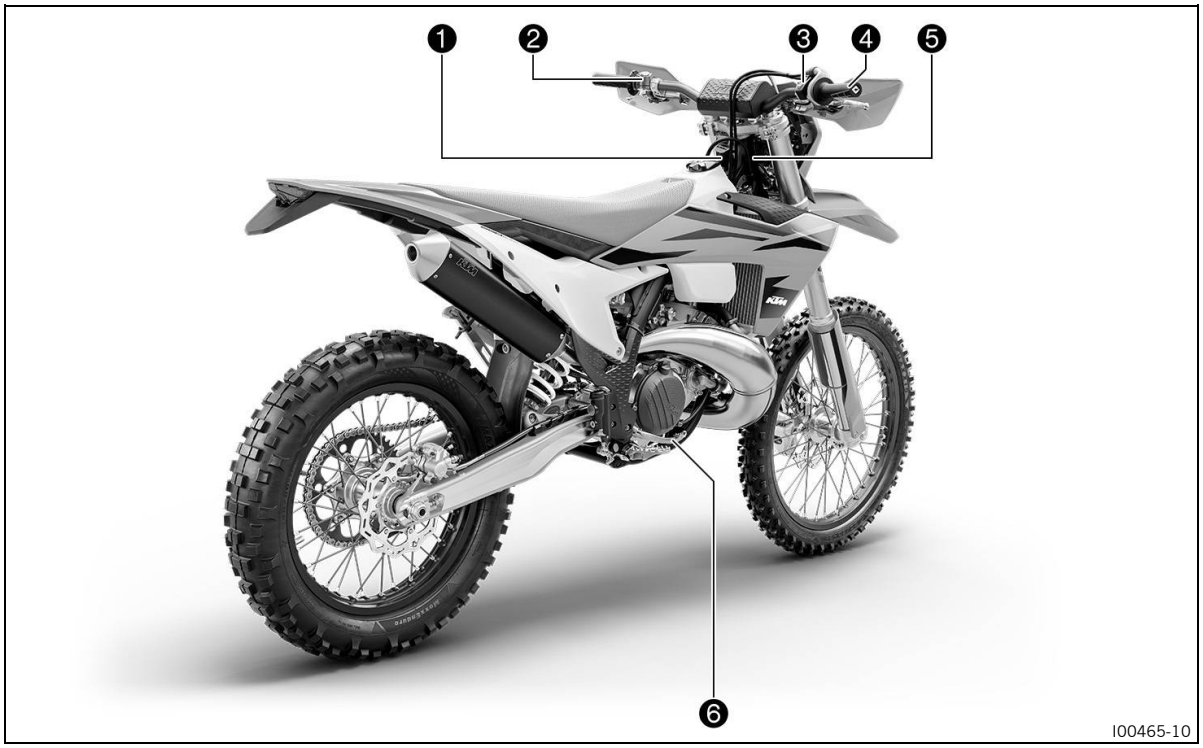
La lista de concesionarios autorizados de KTM está disponible en el sitio web de KTM.
Página web internacional de KTM: KTM.COM

4.1 Vista frontal izquierda del vehículo (ejemplo)



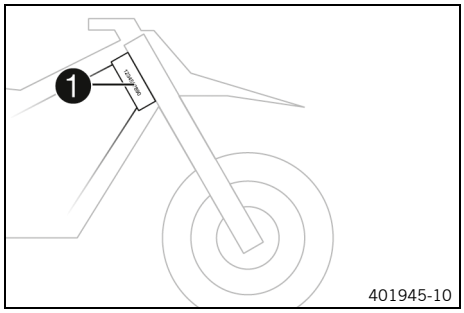
1. Maneta del freno de mano (pág. 17)
2. Maneta del embrague (pág. 17)
3. Tapón del depósito de combustible
4. Asiento
5. Tapa de la caja del filtro de aire
6. Caballete lateral (pág. 23)
7. Pedal de cambio (pág. 23)

4.2 Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo)



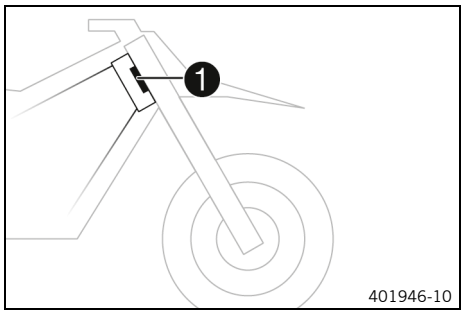
1. Tapón del depósito de aceite de 2 tiempos
2. Botón de la bocina (pág. 17) **(Todos los modelos EXC)**
2. Interruptor de los intermitentes (pág. 18) **(Todos los modelos EXC)**
2. Mando de las luces (pág. 18) **(Todos los modelos EXC)**
3. Botón de arranque (pág. 18)
3. Botón de parada **(Todos los modelos EXC)**
4. Puño del acelerador (pág. 17)
5. Número de identificación del vehículo (pág. 15)
6. Pedal del freno (pág. 23)

5.1 Número de identificación del vehículo



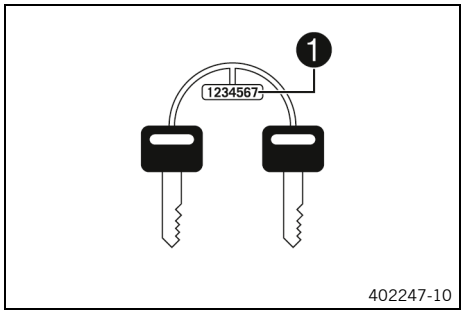
El número de identificación del vehículo ❶ está grabado en el lado derecho de la pipa de la dirección.

5.2 Placa de características



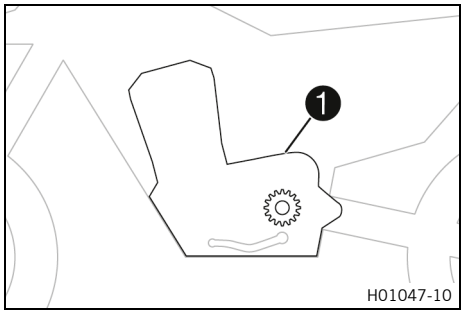
La placa de características ❶ se encuentra en la pipa de la dirección delante.

5.3 Número de la llave (Todos los modelos EXC)



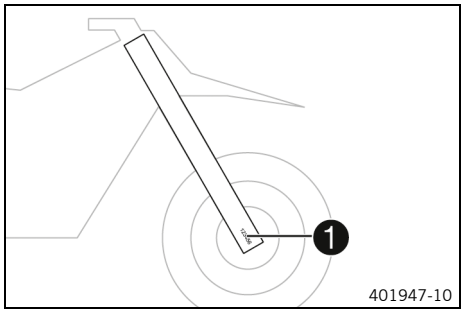
El número de la llave ❶ de la cerradura del manillar está grabado en la pieza de unión de las llaves.

5.4 Número del motor



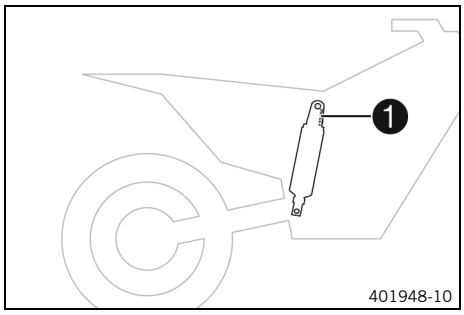
El número del motor ❶ está grabado en el lado izquierdo del motor, encima del piñón de la cadena.

5.5 Referencia de la horquilla



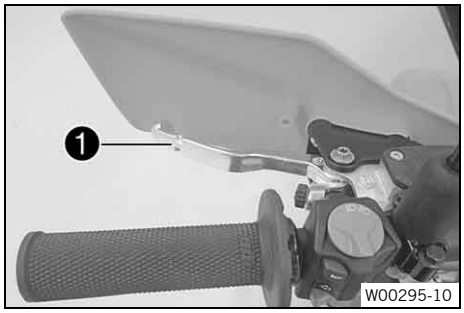
La referencia de la horquilla ❶ está grabada en el interior del puño de la horquilla.

5.6 Número de artículo del amortiguador



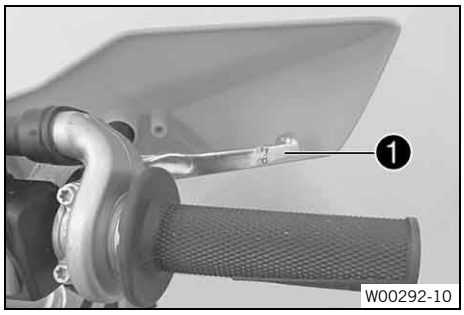
El número de artículo del amortiguador ❶ está grabado en la parte superior del amortiguador, por encima del anillo de ajuste, mirando hacia el motor.

6.1 Maneta del embrague



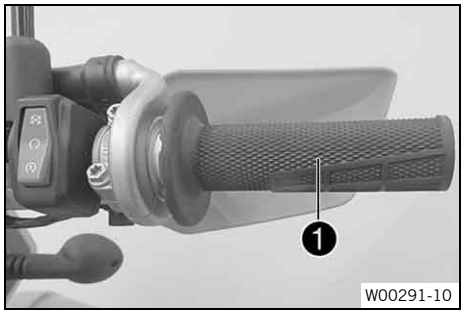
La maneta del embrague ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.
El embrague tiene accionamiento hidráulico y se reajusta automáticamente.

6.2 Maneta del freno de mano



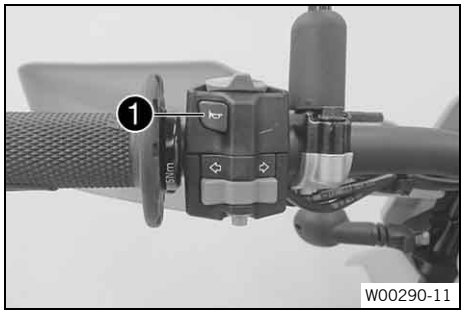
La maneta del freno de mano ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.
La maneta del freno de mano permite accionar el freno de la rueda delantera.

6.3 Puño del acelerador



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

6.4 Botón de la bocina (Todos los modelos EXC)

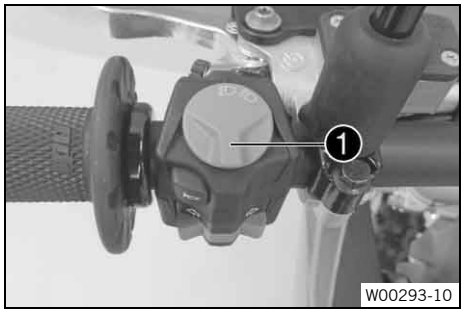


El botón de la bocina ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

- Botón de la bocina en la posición básica
- Botón de la bocina pulsado – En esta posición se acciona la bocina.

6.5 Mando de las luces (Todos los modelos EXC)



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

Posibles estados

	Luz de cruce conectada – Mando de las luces en posición central. En esta posición están encendidas la luz de cruce y el piloto trasero.
	Luz de carretera conectada – El mando de las luces está girado en sentido antihorario. En esta posición están encendidas la luz de carretera y el piloto trasero.

6.6 Mando de las luces (Todos los modelos XC-W)

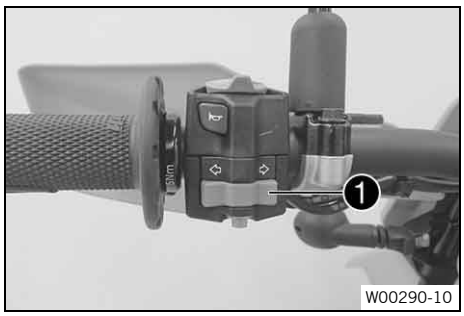


El mando de las luces ❶ se encuentra a la izquierda del cuadro de instrumentos.

Posibles estados

- Luces apagadas – El mando de las luces está oprimido hasta el tope. En esta posición, las luces están apagadas.
- Conectar las luces – El mando de las luces está extraído hasta el tope. En esta posición están encendidas la luz de cruce y el piloto trasero.

6.7 Interruptor de los intermitentes (Todos los modelos EXC)

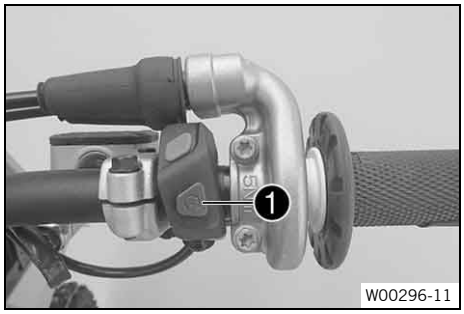


El interruptor de los intermitentes ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

	Intermitentes desconectados – Interruptor de los intermitentes en posición central.
	Intermitentes del lado izquierdo conectados – Interruptor de los intermitentes basculado hacia la izquierda.
	Intermitentes del lado derecho conectados – Interruptor de los intermitentes basculado hacia la derecha.

6.8 Botón de arranque

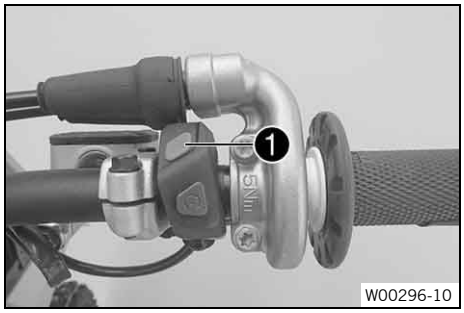


El botón de arranque ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.

Posibles estados

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

6.9 Botón de parada

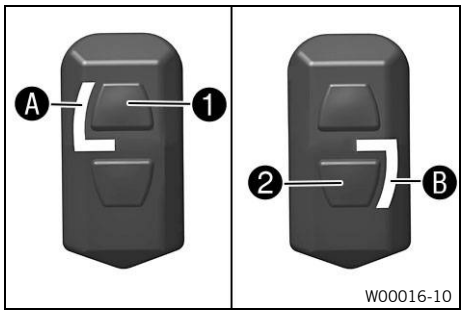


El botón de parada ❶ está situado en el lado derecho del manillar.

Posibles estados

- Botón de parada ⊠ en la posición básica – En esta posición, el circuito de encendido está cerrado y es posible arrancar el motor.
- Botón de parada ⊠ pulsado – 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.

6.10 Interruptor combinado



El interruptor combinado se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

1	STANDARD – Cuando está encendido el testigo de control Ⓐ, el mapping **STANDARD** está activado.
2	ADVANCED – Cuando está encendido el testigo de control Ⓑ, el mapping **ADVANCED** está activado.

Las teclas ❶ y ❷ del interruptor combinado permiten modificar la característica del motor.

Información

Si no hay ningún interruptor combinado montado, está activado el último mapping seleccionado.
Si nunca ha habido un interruptor combinado montado, está activado el mapping **STANDARD**.

6.11 Visión general de los testigos de control (Todos los modelos EXC)



Posibles estados

	El testigo de control de la luz de carretera se ilumina en azul – La luz de carretera está activada.
	El testigo de control de fallo de funcionamiento se ilumina/parpadea en amarillo – El OBD ha detectado una anomalía de funcionamiento en el sistema electrónico del vehículo. Estacionar respetando las normas de tráfico y contactar con un taller especializado autorizado por KTM.
	El testigo de aviso del nivel de combustible se ilumina en amarillo – El nivel de combustible ha alcanzado la marca de reserva.
	El testigo de control de los intermitentes parpadea en verde – El intermitente está activado.
	El testigo de aviso del nivel de aceite se ilumina en rojo – El nivel de aceite ha alcanzado la marca **MIN**. Vaciar como máximo lo que queda en el depósito y repostar aceite de 2 tiempos la siguiente vez que se tenga ocasión.

6.12 Visión general de los testigos de control (Todos los modelos XC-W)



Posibles estados

	Testigo de control de la luz de carretera – Sin función
	El testigo de control de fallo de funcionamiento se ilumina/parpadea en amarillo – El OBD ha detectado una anomalía de funcionamiento en el sistema electrónico del vehículo. Estacionar respetando las normas de tráfico y contactar con un taller especializado autorizado por KTM.
	El testigo de aviso del nivel de combustible se ilumina en amarillo – El nivel de combustible ha alcanzado la marca de reserva.
	El testigo de aviso del nivel de aceite se ilumina en rojo – El nivel de aceite ha alcanzado la marca **MIN**. Vaciar como máximo lo que queda en el depósito y repostar aceite de 2 tiempos la siguiente vez que se tenga ocasión.

6.13 Abrir el tapón del depósito de combustible

Peligro

Peligro de incendio El combustible es fácilmente inflamable.

El combustible del depósito se dilata con el calor y podría salirse si este está demasiado lleno.

- No reposte el vehículo cerca de fuego abierto o de cigarrillos encendidos.
- Pare el motor para repostar.
- Asegúrese de no verter combustible, en especial sobre las partes del vehículo que estén muy calientes.
- Elimine inmediatamente el combustible que pueda haberse vertido.
- Respete las indicaciones para repostar.

Advertencia

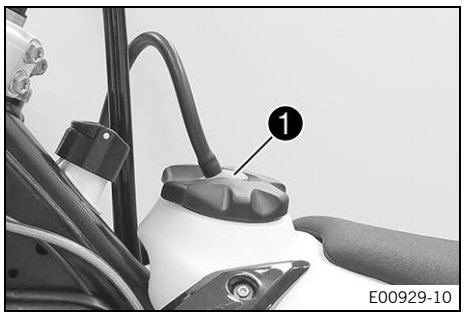
Peligro de envenenamiento El combustible es nocivo para la salud.

- Evite que el combustible entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse combustible.
- No aspire los vapores del combustible.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el combustible entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de combustible, cámbiese de ropa.
- Guarde el combustible correctamente en un bidón adecuado y manténgalo fuera del alcance de los niños.

Indicación

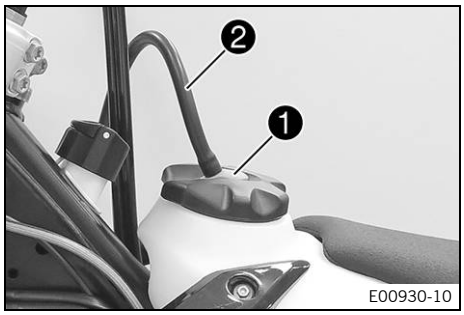
Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

- No permita que el combustible llegue al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.



– Pulsar el botón de desbloqueo ❶, girar el tapón del depósito de combustible en sentido antihorario y extraerlo hacia arriba.

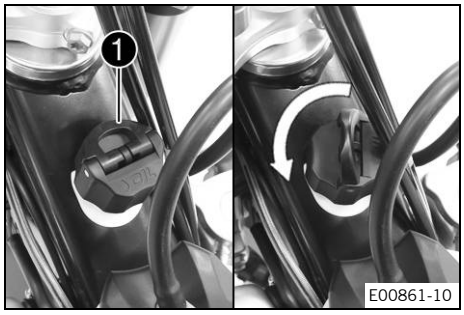
6.14 Cerrar el tapón del depósito de combustible



– Colocar el tapón del depósito de combustible y girarlo en sentido horario hasta que encastre el botón de desbloqueo ❶.

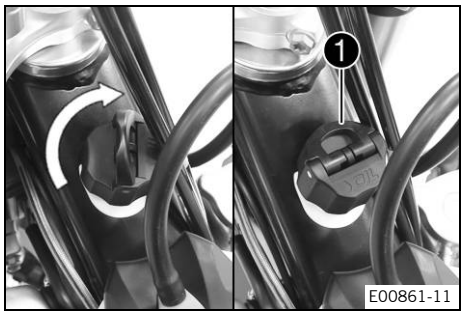
Información
Tender la manguera del respiradero del depósito ❷ sin dobleces.

6.15 Abrir el tapón del depósito de aceite de 2 tiempos



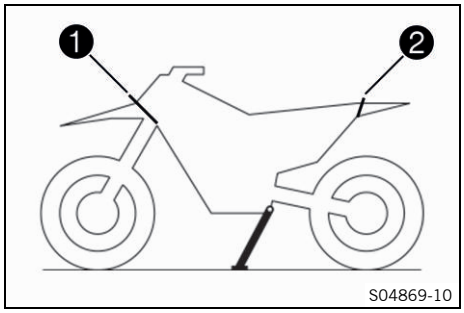
– Bascular la lengüeta ❶ hacia arriba.
– Girar el tapón del depósito de aceite de 2 tiempos en sentido antihorario y extraerlo hacia arriba.

6.16 Cerrar el tapón del depósito de aceite de 2 tiempos



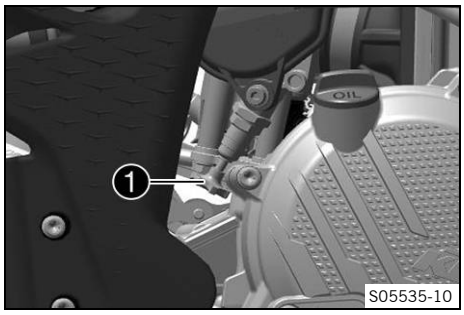
– Colocar el tapón del depósito de aceite de 2 tiempos y girarlo en sentido horario.
– Bascular la lengüeta ❶ hacia abajo.
✓ El tapón del depósito de aceite de 2 tiempos encaja.

6.17 Lazo agarradero (Todos los modelos HARDENDURO)



Los lazos agarraderos están situados en la parte delantera ❶ y trasera ❷ del vehículo.
Con los lazos agarraderos, el vehículo puede rescatarse de terrenos difíciles.

6.18 Botón de arranque en frío



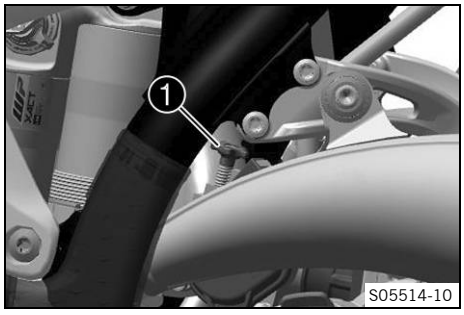
El botón de arranque en frío ❶ se encuentra en la parte inferior del cuerpo de la válvula de mariposa.
Cuando el motor está frío y la temperatura ambiente es baja, la inyección electrónica de combustible alarga el tiempo de inyección. Para quemar esta mayor cantidad de combustible, se pulsa el botón de arranque en frío para suministrar una cantidad adicional de oxígeno al motor.

Información
Comprobar que el botón de arranque en frío haya vuelto a su posición básica.

Posibles estados

- Botón de arranque en frío activado – El botón de arranque en frío está introducido hasta el tope.
- Botón de arranque en frío desactivado – El botón de arranque en frío se encuentra en la posición básica.

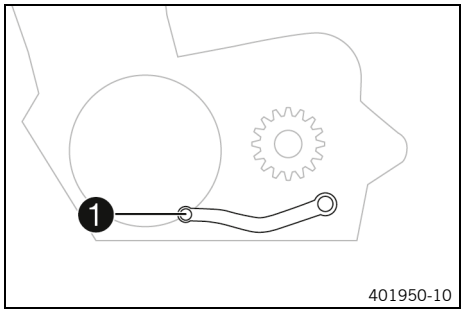
6.19 Tornillo de regulación del régimen de ralentí



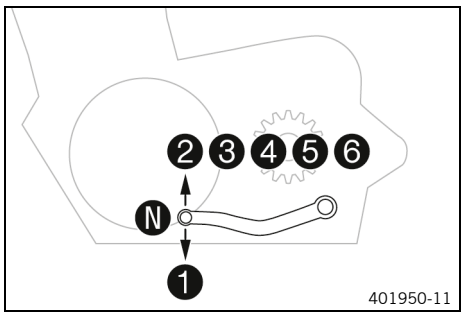
La posición de ralentí en el cuerpo de la válvula de mariposa influye considerablemente en la capacidad de arranque del motor, la estabilidad del régimen de ralentí y la respuesta al acelerar.
Un motor con un régimen de ralentí ajustado correctamente arranca más fácilmente que uno con un régimen de ralentí mal ajustado.
El régimen de ralentí se ajusta con el tornillo de regulación del régimen de ralentí ❶.

Información
Si el régimen de ralentí es alto, el motor reduce lentamente la velocidad, el efecto del freno motor es bajo y la respuesta del acelerador es agresiva, entonces el tornillo de ajuste debe girarse en sentido antihorario.
Si el régimen de ralentí es bajo, el motor reduce rápidamente la velocidad, el efecto del freno motor es alto y la respuesta del acelerador no es limpia, entonces el tornillo de ajuste debe girarse en sentido horario.
Para obtener un rendimiento óptimo, recomendamos ajustar el régimen de ralentí con las funciones previstas para ello en la herramienta de diagnóstico.

6.20 Pedal de cambio

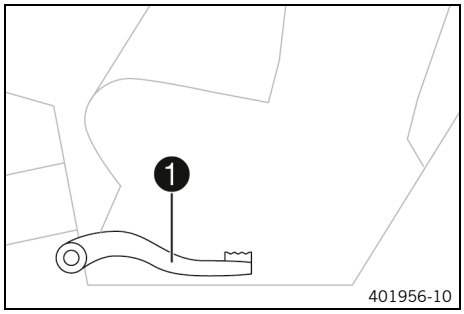


El pedal de cambio ❶ está montado a la izquierda del motor.



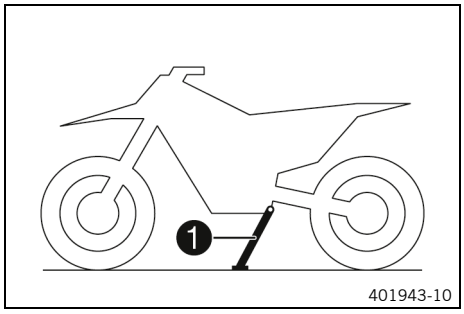
La posición de las marchas se indica en la figura.
El punto muerto (ralentí) se encuentra entre la 1ª y la 2ª marcha.

6.21 Pedal del freno

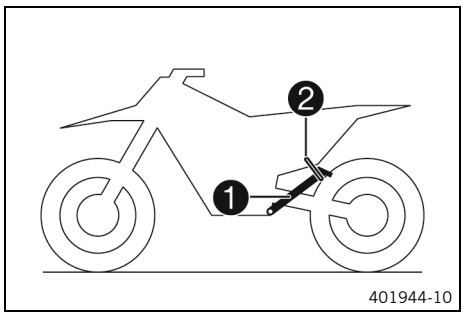


El pedal del freno ❶ se encuentra delante del reposapiés derecho.
El pedal del freno acciona el freno trasero.

6.22 Caballete lateral



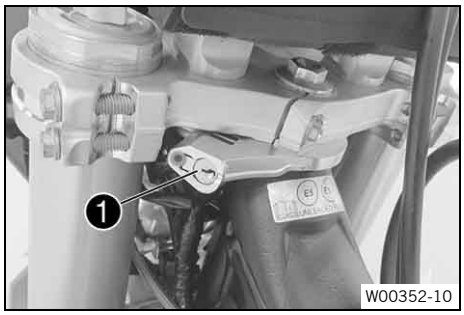
El caballete lateral ❶ se encuentra en el lado izquierdo del vehículo.



El caballete lateral permite apoyar la motocicleta para estacionarla.

Información
Durante la conducción, el caballete lateral ❶ debe estar subido y recogido con la goma de sujeción ❷.

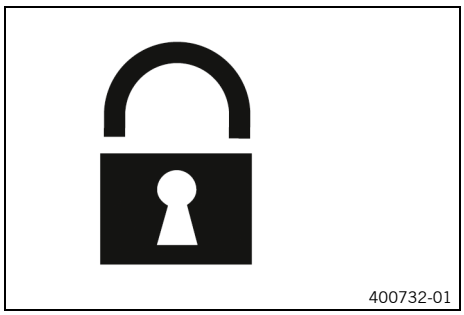
6.23 Cerradura del manillar (Todos los modelos EXC)



La cerradura del manillar ❶ se encuentra en la pipa de la dirección izquierda.
La cerradura del manillar permite bloquear la dirección. De esta manera no se puede girar ni conducir el vehículo.

6.24 Bloquear la dirección (Todos los modelos EXC)

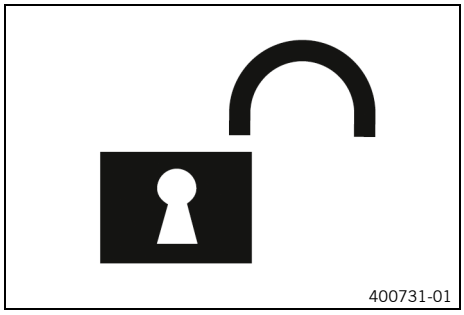
Indicación
Peligro de deterioro Cuando está detenido, el vehículo se puede mover o caer.
– Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.



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

Información
Nunca deje la llave de la cerradura del manillar en la cerradura del manillar.

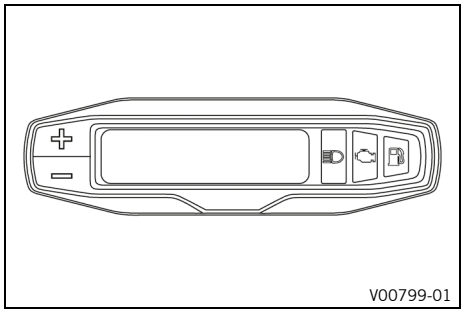
6.25 Desbloquear la dirección (Todos los modelos EXC)



– Introducir la llave de la cerradura del manillar en la cerradura del manillar, girarla hacia la izquierda, tirar hacia fuera y luego girarla hacia la derecha. Retirar la llave de la cerradura del manillar.
✔ Se puede volver a mover el manillar.

Información
Nunca deje la llave de la cerradura del manillar en la cerradura del manillar.

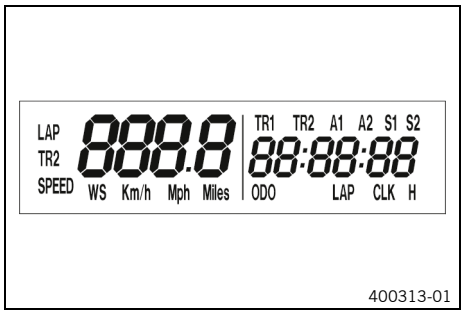
7.1 Visión general del cuadro de instrumentos



– Con el botón + se seleccionan menús y se realizan ajustes.
– Con el botón − se seleccionan menús y se realizan ajustes.

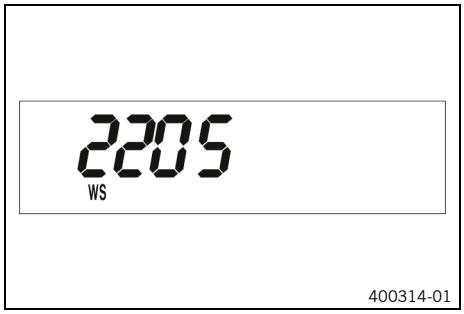
Información
En la motocicleta recién salida de fábrica únicamente está activado el modo de visualizado **SPEED/H** y **SPEED/ODO**.

7.2 Activación y prueba



Activar el cuadro de instrumentos
El cuadro de instrumentos se activa cuando se pulsa un botón o al recibir un impulso del encoder del número de revoluciones de la rueda.

Prueba del display
Todos los segmentos de indicación se iluminan brevemente para verificar su funcionamiento.



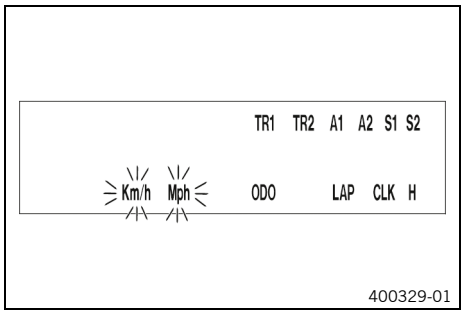
WS (wheel size)
Después del control de funcionamiento del display, se muestra el perímetro de la rueda **WS** (wheel size).

Información
El número 2205 se corresponde con la circunferencia de la rueda delantera de 21" con neumáticos de serie.

A continuación, el indicador cambia al último modo seleccionado.

7.3 Ajustar kilómetros o millas

Información
Cuando se cambia de unidad, el valor **ODO** se conserva y se convierte al valor correspondiente.
Al realizar el cambio, los valores **TR1**, **TR2**, **A1**, **A2** y **S1** se borran.



Condición
La motocicleta está parada.

– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **H**.
– Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.
  ✔ Se muestra el menú de Setup con las funciones activadas.
– Pulsar repetidamente el botón + hasta que la visualización **Km/h** / **Mph** empiece a parpadear.

Ajuste Km/h
– Pulsar el botón +.

Ajuste Mph
– Pulsar el botón −.

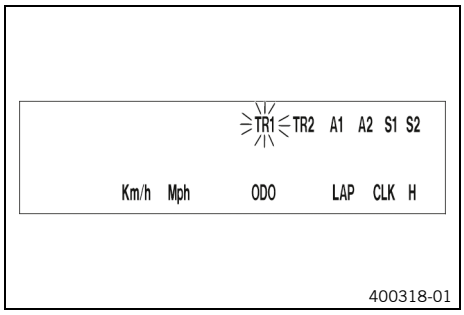
– Esperar 3-5 segundos.

✔ Se guardan los ajustes.

Información
Si no se pulsa ninguna tecla durante 10-12 segundos o si se recibe un impulso del sensor de número de revoluciones de la rueda, se guardan automáticamente los ajustes y se cierra el menú Setup.

7.4 Ajustar las funciones del cuadro de instrumentos

Información
En la motocicleta recién salida de fábrica únicamente está activado el modo de visualizado **SPEED/H** y **SPEED/ODO**.



Condición
La motocicleta está parada.

– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **H**.
– Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.

✔ Se muestra el menú de Setup con las funciones activadas.

Información
Si no se pulsa ningún botón durante 10-12 segundos, los ajustes se guardan automáticamente.
Si no se pulsa ningún botón durante 20 segundos, o si se recibe un impulso del sensor de número de revoluciones de la rueda, se guardan automáticamente los ajustes y se cierra el menú de Setup.

– Pulsar repetidamente el botón + hasta que la función deseada empiece a parpadear.

✔ Parpadea la función seleccionada.

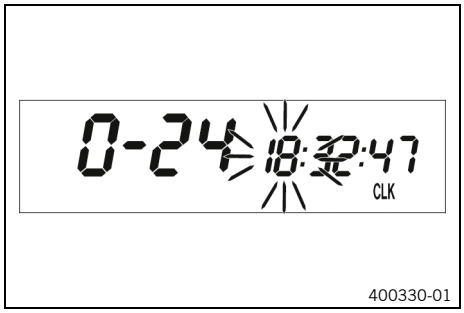
Activar la función
– Pulsar el botón +.

✔ El símbolo permanece en el display, y la pantalla conmuta a la siguiente función.

Desactivar la función
– Pulsar el botón −.

✔ Se apaga el símbolo en el display, y la pantalla conmuta a la siguiente función.

7.5 Ajustar la hora



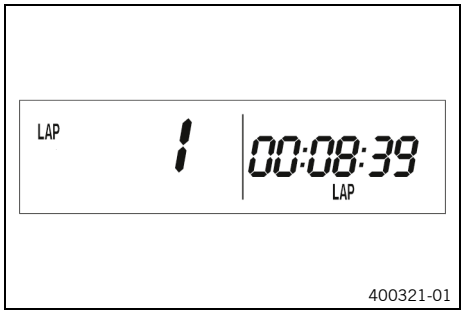
Condición
La motocicleta está parada.

– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **CLK**.
– Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.
  ✔ Parpadean las horas en el display.
– Ajustar las horas con el botón + o bien con el botón −.
– Esperar 3-5 segundos.
  ✔ Ahora parpadea el siguiente segmento del display y puede ajustarse del mismo modo.
– El botón + y el botón − permiten ajustar los siguientes segmentos, igual que se hace para la hora.

Información
Los segundos sólo pueden ponerse a cero.
Si no se pulsa ninguna tecla durante 15-20 segundos o si se recibe un impulso del sensor de número de revoluciones de la rueda, se guardan automáticamente los ajustes y se cierra el menú Setup.

7.6 Consultar el tiempo por vuelta

Información
Esta función solo puede abrirse después de parar los tiempos por vuelta.



Condición
La motocicleta está parada.

– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **LAP**.
– Pulsar brevemente el botón +.
  ✔ En la parte izquierda del display se muestra **LAP 1**.
– Con el botón − pueden consultarse las vueltas 1-10.
– Mantener pulsado el botón + durante 3-5 segundos.
  ✔ Se borran los tiempos por vuelta.
– Pulsar brevemente el botón +.
  ✔ Siguiente modo de indicación

Información
Cuando se recibe un impulso del sensor del número de revoluciones de la rueda, el lado izquierdo del display regresa al modo **SPEED**.

7.7 Modo de visualizado SPEED (velocidad)



– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte izquierda del display se muestre **SPEED**.

El modo de visualizado **SPEED** muestra la velocidad actual.
La velocidad actual puede visualizarse en **Km/h** o en **Mph**.

Información
Realizar el ajuste específico del país.
Cuando se recibe un impulso de la rueda delantera, la parte izquierda del display cambia al modo **SPEED** y se muestra la velocidad actual.

7.8 Modo de visualizado SPEED/H (horas de servicio)



Condición

- La motocicleta está parada.

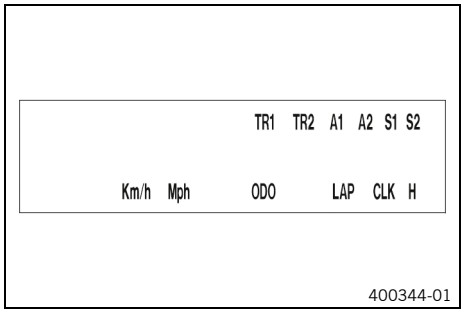
– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **H**.

El modo de visualizado **H** muestra las horas de servicio del motor.
El contador de horas de servicio guarda el tiempo de conducción total.

Información
El contador de horas de servicio es necesario para poder realizar puntualmente los mantenimientos.
Si, al ponerse en marcha, el cuadro de instrumentos está en el modo de visualizado **H**, cambia automáticamente al modo de visualizado **ODO**.
El modo de visualizado **H** se oculta durante la conducción.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	La visualización cambia al menú Setup de las funciones del cuadro de instrumentos.
Pulsar brevemente el botón +.	Siguiente modo de indicación
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar brevemente el botón −.	Sin función

7.9 Menú Setup



Condición

- La motocicleta está parada.

– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **H**.

– Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.

En el menú Setup se muestran las funciones activadas.

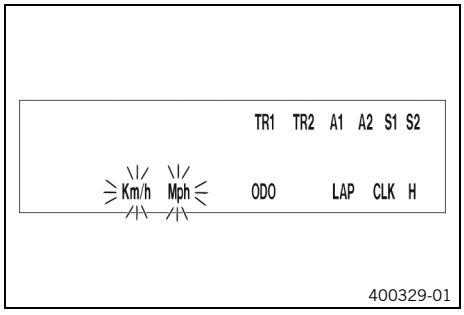
Información

Pulsar repetidamente el botón + hasta llegar a la función deseada.

Si no se pulsa ningún botón durante 20 segundos, los ajustes se guardan automáticamente.

Pulsar brevemente el botón +.	Activa la visualización que parpadea y cambia a la siguiente visualización
Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar brevemente el botón −.	Desactiva la visualización que parpadea y cambia a la siguiente visualización
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Esperar 3-5 segundos.	Pasa a la siguiente visualización sin realizar cambios
Esperar 10-12 segundos.	Se inicia el menú Setup, guarda los ajustes y cambia a **H** u **ODO**.

7.10 Ajustar la unidad de medida



Condición

- La motocicleta está parada.

– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **H**.

– Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.

– Pulsar repetidamente el botón + hasta que la visualización **Km/h** / **Mph** empiece a parpadear.

En el modo de unidades de medida se puede cambiar la unidad de medida.

Información

Si no se pulsa ningún botón durante 5 segundos, los ajustes se guardan automáticamente.

Pulsar brevemente el botón +.	Acceso a la selección, activa la visualización de **Km/h**

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar brevemente el botón −.	Activa la visualización de **Mph**
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Esperar 3-5 segundos.	Cambia a la siguiente visualización, cambia de la selección al menú Setup
Esperar 10-12 segundos.	Guarda y cierra el menú Setup

7.11 Modo de visualizado SPEED/CLK (hora)



400319-01

– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **CLK**.

El modo de visualizado **CLK** muestra la hora.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	La visualización cambia al menú Setup de la hora.
Pulsar brevemente el botón +.	Siguiente modo de indicación
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar brevemente el botón −.	Sin función

7.12 Ajustar la hora



400319-01

Condición

- La motocicleta está parada.

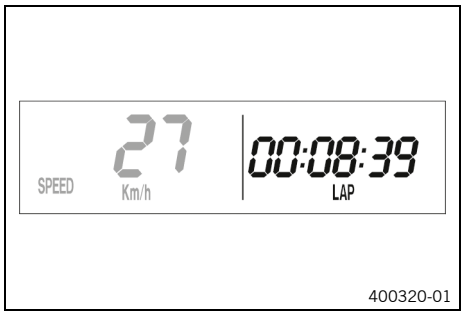
– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **CLK**.

– Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Aumenta el valor
Pulsar brevemente el botón +.	Aumenta el valor
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Reduce el valor

Pulsar brevemente el botón −.	Reduce el valor
Esperar 3-5 segundos.	Pasa al siguiente valor
Esperar 10-12 segundos.	Salir del menú de ajustes (Setup)

7.13 Modo de visualizado SPEED/LAP (tiempo por vuelta)



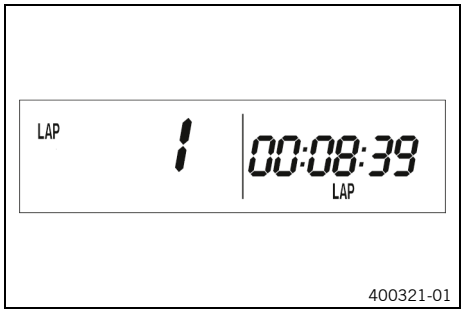
– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **LAP**.

En el modo de visualizado **LAP**, el cronómetro permite registrar hasta 10 tiempo por vuelta.

Información
Si el tiempo por vuelta continúa funcionando después de pulsar el botón −, significa que hay ocupados 9 puestos de memoria.
Para parar la vuelta 10 debe utilizarse el botón +.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Se restablecen el cronómetro y el tiempo por vuelta.
Pulsar brevemente el botón +.	Siguiente modo de visualizado
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Para el reloj.
Pulsar brevemente el botón −.	Inicia el reloj, para y guarda el tiempo por vuelta actual, y el cronómetro inicia la siguiente vuelta.

7.14 Consultar el tiempo por vuelta



Condición
- La motocicleta está parada.

– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **LAP**.
– Pulsar brevemente el botón +.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Se restablecen el cronómetro y el tiempo por vuelta.
Pulsar brevemente el botón +.	Seleccionar las vueltas 1-10
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Sin función

Pulsar brevemente el botón −.	Abrir el siguiente tiempo por vuelta.

7.15 Modo de visualizado SPEED/ODO (cuentakilómetros)

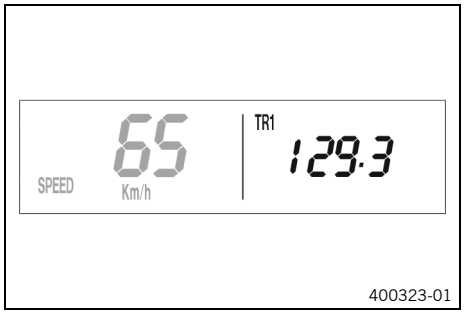


– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte inferior derecha del display se muestre **ODO**.

El modo de visualizado **ODO** muestra el kilometraje total.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar brevemente el botón +.	Siguiente modo de visualizado
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar brevemente el botón −.	Sin función

7.16 Modo de visualizado SPEED/TR1 (Tripmaster 1)



– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte superior derecha del display se muestre **TR1**.

El **TR1** (Tripmaster 1) funciona constantemente y llega hasta 999,9.

Permite medir el kilometraje entre salidas o la distancia entre dos repostajes.

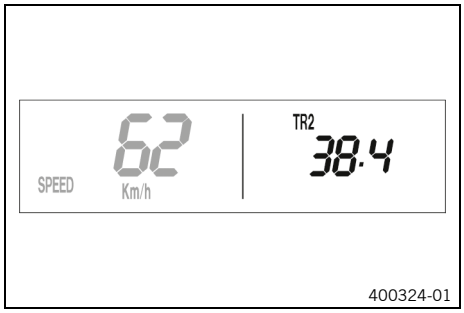
TR1 está vinculado con **A1** (velocidad media 1) y **S1** (cronómetro 1).

Información

Cuando se pasa de 999,9, los valores **TR1**, **A1** y **S1** se restablecen automáticamente a 0,0.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Las visualizaciones de **TR1**, **A1** y **S1** se ponen a 0,0.
Pulsar brevemente el botón +.	Siguiente modo de visualizado
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar brevemente el botón −.	Sin función

7.17 Modo de visualizado SPEED/TR2 (Tripmaster 2)

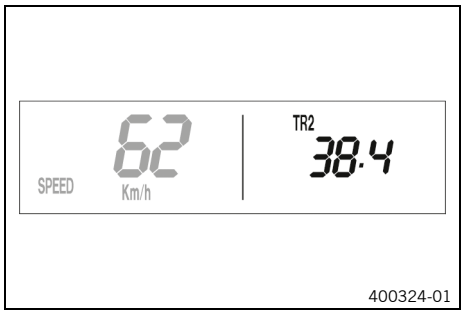


– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte superior derecha del display se muestre **TR2**.

El **TR2** (Tripmaster 2) funciona constantemente y llega hasta 999,9.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Borra los valores **TR2** y **A2**.
Pulsar brevemente el botón +.	Siguiente modo de indicación
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Reduce el valor **TR2**.
Pulsar brevemente el botón −.	Reduce el valor **TR2**.

7.18 Ajuste de TR2 (Tripmaster 2)



Condición

- La motocicleta está parada.

– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte superior derecha del display se muestre **TR2**.

– Mantener pulsado el botón − 2 - 3 segundos hasta que **TR2** empiece a parpadear.

El valor visualizado se puede ajustar manualmente con el botón + y el botón −. Esta función resulta muy práctica para los trayectos con el Roadbook.

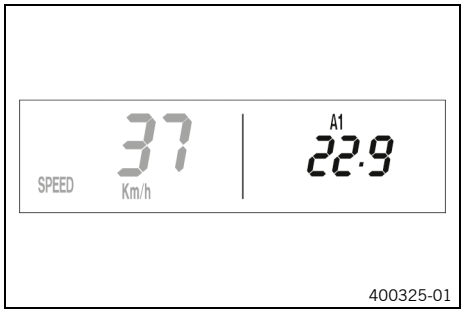
Información

El valor **TR2** también se puede corregir manualmente durante la marcha con el botón + y el botón −.

Al pasar de 999,9, el valor **TR2** se restablece automáticamente a 0,0.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Aumenta el valor **TR2**.
Pulsar brevemente el botón +.	Aumenta el valor **TR2**.
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Reduce el valor **TR2**.
Pulsar brevemente el botón −.	Reduce el valor **TR2**.
Esperar 10-12 segundos.	Guarda y cierra el menú Setup.

7.19 Modo de visualizado SPEED/A1 (velocidad media 1)

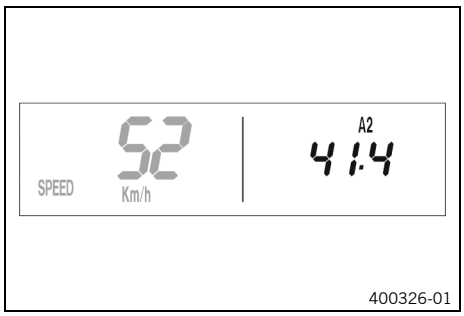


– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte superior derecha del display se muestre **A1**.

A1 (velocidad media 1) indica la velocidad media calculada a partir de **TR1** (Tripmaster 1) y **S1** (cronómetro 1).
El cálculo de este valor se activa con el primer impulso del sensor del número de revoluciones de la rueda y finaliza 3 segundos después del último impulso.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Las visualizaciones de **TR1**, **A1** y **S1** se ponen a 0,0.
Pulsar brevemente el botón +.	Siguiente modo de indicación
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar brevemente el botón −.	Sin función

7.20 Modo de visualizado SPEED/A2 (velocidad media 2)



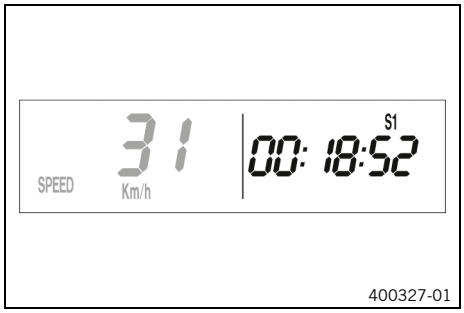
– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte superior derecha del display se muestre **A2**.

Cuando está en marcha el cronómetro **S2** (cronómetro 2), **A2** (velocidad media 2) indica la velocidad media a partir de la velocidad actual.

Información
Si **S2** no se detuvo al terminar de conducir, el valor visualizado podría diferir de la velocidad media real.

Pulsar brevemente el botón +.	Siguiente modo de visualizado
Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar brevemente el botón −.	Sin función

7.21 Modo de visualizado SPEED/S1 (cronómetro 1)



– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte superior derecha del display se muestre **S1**.

S1 (cronómetro 1) indica el tiempo de conducción a partir de **TR1**, y se reanuda en cuanto se recibe un impulso del sensor del número de revoluciones de la rueda.
El cálculo de este valor empieza con el primer impulso del sensor del número de revoluciones de la rueda y finaliza 3 segundos después del último impulso.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Las visualizaciones de **TR1**, **A1** y **S1** se ponen a 0,0.
Pulsar brevemente el botón +.	Siguiente modo de indicación
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar brevemente el botón −.	Sin función

7.22 Modo de visualizado SPEED/S2 (cronómetro 2)



– Pulsar brevemente el botón + varias veces, hasta que en la parte superior derecha del display se muestre **S2**.

S2 (cronómetro 2) es un cronómetro manual.
Cuando **S2** está funcionando en segundo plano, en el display parpadea la visualización **S2**.

Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Las visualizaciones de **S2** y **A2** se ponen a 0,0.
Pulsar brevemente el botón +.	Siguiente modo de indicación
Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Sin función
Pulsar brevemente el botón −.	Inicia y detiene el **S2**.

7.23 Resumen de funciones

Indicador	Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Pulsar brevemente el botón +.	Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Pulsar brevemente el botón −.	Esperar 3-5 segundos.	Esperar 10-12 segundos.
Modo de visualizado **SPEED/H** (horas de servicio)	La visualización cambia al menú Setup de las funciones del cuadro de instrumentos.	Siguiente modo de indicación	Sin función	Sin función		
Menú Setup	Sin función	Activa la visualización que parpadea y cambia a la siguiente visualización	Sin función	Desactiva la visualización que parpadea y cambia a la siguiente visualización	Pasa a la siguiente visualización sin realizar cambios	Se inicia el menú Setup, guarda los ajustes y cambia a **H** u **ODO**.
Ajustar la unidad de medida	Sin función	Acceso a la selección, activa la visualización de **Km/h**	Sin función	Activa la visualización de **Mph**	Cambia a la siguiente visualización, cambia de la selección al menú Setup	Guarda y cierra el menú Setup
Modo de visualizado **SPEED/CLK** (hora)	La visualización cambia al menú Setup de la hora.	Siguiente modo de indicación	Sin función	Sin función		
Ajustar la hora	Aumenta el valor	Aumenta el valor	Reduce el valor	Reduce el valor	Pasa al siguiente valor	Salir del menú de ajustes (Setup)
Modo de visualizado **SPEED/LAP** (tiempo por vuelta)	Se restablecen el cronómetro y el tiempo por vuelta.	Siguiente modo de visualizado	Para el reloj.	Inicia el reloj, para y guarda el tiempo por vuelta actual, y el cronómetro inicia la siguiente vuelta.		
Consultar el tiempo por vuelta	Se restablecen el cronómetro y el tiempo por vuelta.	Seleccionar las vueltas 1-10	Sin función	Abrir el siguiente tiempo por vuelta.		
Modo de visualizado **SPEED/ODO** (cuentakilómetros)	Sin función	Siguiente modo de visualizado	Sin función	Sin función		

Indicador	Pulsar el botón + durante 2 - 3 segundos.	Pulsar brevemente el botón +.	Pulsar el botón − durante 2 - 3 segundos.	Pulsar brevemente el botón −.	Esperar 3-5 segundos.	Esperar 10-12 segundos.
Modo de visualizado **SPEED/TR1** (Tripmaster 1)	Las visualizaciones de **TR1**, **A1** y **S1** se ponen a 0,0.	Siguiente modo de visualizado	Sin función	Sin función		
Modo de visualizado **SPEED/TR2** (Tripmaster 2)	Borra los valores **TR2** y **A2**.	Siguiente modo de indicación	Reduce el valor **TR2**.	Reduce el valor **TR2**.		
Ajuste de **TR2** (Tripmaster 2)	Aumenta el valor **TR2**.	Aumenta el valor **TR2**.	Reduce el valor **TR2**.	Reduce el valor **TR2**.		Guarda y cierra el menú Setup.
Modo de visualizado **SPEED/A1** (velocidad media 1)	Las visualizaciones de **TR1**, **A1** y **S1** se ponen a 0,0.	Siguiente modo de indicación	Sin función	Sin función		
Modo de visualizado **SPEED/A2** (velocidad media 2)	Sin función	Siguiente modo de visualizado	Sin función	Sin función		
Modo de visualizado **SPEED/S1** (cronómetro 1)	Las visualizaciones de **TR1**, **A1** y **S1** se ponen a 0,0.	Siguiente modo de indicación	Sin función	Sin función		
Modo de visualizado **SPEED/S2** (cronómetro 2)	Las visualizaciones de **S2** y **A2** se ponen a 0,0.	Siguiente modo de indicación	Sin función	Inicia y detiene el **S2**.		

7.24 Resumen de condiciones y posibilidades de activación

Indicador	La motocicleta está parada.	Menú activable
Modo de visualizado **SPEED/H** (horas de servicio)	•	
Menú Setup	•	
Ajustar la unidad de medida	•	
Ajustar la hora	•	
Modo de visualizado **SPEED/LAP** (tiempo por vuelta)		•
Consultar el tiempo por vuelta	•	
Modo de visualizado **SPEED/TR1** (Tripmaster 1)		•
Modo de visualizado **SPEED/TR2** (Tripmaster 2)		•
Ajuste de **TR2** (Tripmaster 2)	•	
Modo de visualizado **SPEED/A1** (velocidad media 1)		•
Modo de visualizado **SPEED/A2** (velocidad media 2)		•
Modo de visualizado **SPEED/S1** (cronómetro 1)		•
Modo de visualizado **SPEED/S2** (cronómetro 2)		•

8 PUESTA EN SERVICIO

8.1 Instrucciones para la primera puesta en servicio

Peligro

Peligro de accidente Una persona que no esté en condiciones de conducir se pone en peligro a sí misma y a los demás.

– No ponga el vehículo en funcionamiento si está bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
– No ponga el vehículo en funcionamiento si no dispone de la condición física o psíquica necesaria.

Advertencia

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

– Utilice en todos los desplazamientos ropa de protección adecuada como casco, botas y guantes, así como pantalón y chaqueta con protectores.
– Utilice siempre ropa de protección en perfecto estado y conforme con las exigencias legales.

Advertencia

Peligro de caídas Los dibujos diferentes de las ruedas delantera y trasera afectan al comportamiento durante la conducción.

Los dibujos diferentes pueden dificultar de forma considerable el control del vehículo.

– Asegúrese de que solo se utilizan neumáticos con el mismo dibujo en las ruedas delantera y trasera.

Advertencia

Peligro de accidente Un modo de conducir inadecuado perjudica el comportamiento durante la conducción.

– Adapte la velocidad del vehículo a las condiciones de la calzada y a su habilidad de conducción.

Advertencia

Peligro de accidente El vehículo no está previsto para llevar a otra persona.

– No lleve acompañante.

Advertencia

Peligro de accidente Cuando se sobrecalienta, el equipo de frenos no funciona correctamente.

Si no se suelta el pedal del freno, las pastillas de freno rozan constantemente.

– Cuando no quiera frenar, levante el pie del pedal del freno.

Advertencia

Peligro de accidente El peso total y la carga en los ejes influyen sobre el comportamiento durante la conducción.

– No exceda el peso máximo total autorizado ni la carga sobre los ejes.

Advertencia

Peligro de lesiones Las personas no autorizadas que intervengan pueden no estar familiarizadas con el vehículo.

– Nunca deje el vehículo sin vigilancia mientras esté el motor en marcha.
– Asegure el vehículo contra el acceso no autorizado.

Información

Cuando utilice la motocicleta, tenga siempre presente que un nivel de ruido excesivo puede molestar a otras personas.

– Asegúrese de que se han llevado a cabo las tareas de la inspección previa a la venta en un taller especializado autorizado KTM.

  ✔ Cuando se entrega el vehículo, también se suministra el comprobante de entrega.

– Antes de utilizar el vehículo por primera vez, debe leerse detenidamente el manual de instrucciones.
– Familiarícese con los elementos de mando.
– Ajustar la posición básica de la maneta del embrague. (📖 pág. 92)
– Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (📖 pág. 95)

(Todos los modelos XC-W)

  – Ajustar la posición básica de la maneta del freno de mano.

– Ajustar la posición básica del pedal del freno. 🔧 (📖 pág. 101)
– Ajustar la posición básica del pedal de cambio. 🔧 (📖 pág. 134)
– Antes de realizar un trayecto exigente, debe familiarizarse con el manejo de la motocicleta en una superficie adecuada.

Información
Al circular fuera de la carretera, se recomienda ir acompañado de otra persona en un segundo vehículo para poder prestarse ayuda mutuamente.

– Intente también conducir su motocicleta muy lentamente y de pie a fin de adquirir una mejor sensibilidad sobre sus reacciones.
– No intente realizar trayectos que sobrepasen su capacidad y su experiencia.
– Mantenga siempre el manillar bien sujeto con las dos manos durante la marcha y los pies bien asentados sobre los reposapiés.
– Si transporta equipaje en su vehículo, tiene que sujetarlo lo más cerca posible del centro del mismo y prestar atención a una distribución homogénea del peso entre la rueda delantera y la rueda trasera.

Información
Las motocicletas reaccionan con gran sensibilidad a los cambios en la distribución del peso entre las ruedas.

– Respetar el peso total máximo admisible y la carga máxima admisible sobre los ejes.

  Prescripción

Peso máximo admisible	335 kg (739 lb.)
Carga máxima admisible del eje delantero	145 kg (320 lb.)
Carga máxima admisible sobre el eje trasero	190 kg (419 lb.)

– Comprobar la tensión de los radios. (📖 pág. 113)

Información
Volver a comprobar la tensión de los radios después de media hora de servicio.

– Proceder al rodaje del motor. (📖 pág. 39)

8.2 Rodaje del motor

– Durante la fase de rodaje no hay que superar la potencia del motor especificada.

  Prescripción

Potencia máxima del motor	
Durante las 3 primeras horas de servicio	< 70%
Durante las 5 primeras horas de servicio	< 100%

– ¡Evitar circular a pleno gas!
– Controlar regularmente el régimen de ralentí.

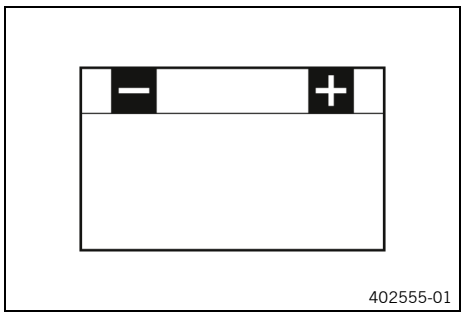
Prescripción

Régimen de ralentí	1.400 ... 1.500 rpm

Información
Durante el periodo de rodaje se puede modificar el régimen de ralentí.

» Si varía el régimen de ralentí:
  – Ajustar el régimen de ralentí. (pág. 133)

8.3 Potencia de arranque de las baterías de iones de litio a temperaturas bajas



En general, las baterías de iones de litio son más ligeras que las baterías de plomo y tienen un menor índice de autodescarga y una mayor potencia de arranque con temperaturas por encima de 15 °C (60 °F). Sin embargo, la potencia de arranque de las baterías de iones de litio se ve más afectada por las temperaturas bajas que la de las baterías de plomo.
Es posible que deba intentarse arrancar varias veces. Pulsar el botón de arranque durante 5 segundos y esperar 30 segundos entre cada intento. Estas pausas son necesarias para que el calor que se genera pueda distribuirse por la batería de iones de litio y para evitar que la batería de 12 V resulte dañada.
Si, a una temperatura inferior a 6 °C (45 °F), una batería de iones de litio cargada no es capaz de accionar el motor de arranque o solo lo acciona débilmente, ello no implica que esté averiada, sino que debe calentarse internamente para aumentar la potencia de arranque (salida de corriente).
A medida que aumenta la temperatura, también lo hace la potencia de arranque.

8.4 Preparar el vehículo para condiciones extremas

Información
El uso del vehículo bajo condiciones extremas como, p. ej., en arena o en trayectos o terrenos mojados o embarrados, puede aumentar considerablemente el desgaste de componentes como la cadena de transmisión, el sistema 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.

– Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire. (pág. 79)

Información
Revisar el filtro de aire aproximadamente cada 30 minutos.

– Comprobar que no haya humedad ni corrosión en los conectores eléctricos y que estén bien sujetos.
  » Si se detecta humedad, corrosión o deterioro:
    – Limpiar y secar los conectores y, si fuera necesario, sustituirlos.

Se consideran condiciones extremas:
– Circular por tierra seca. (pág. 41)
– Circular por tierra mojada. (pág. 41)
– Circulación por trayectos mojados y embarrados. (pág. 42)
– Circulación lenta o a altas temperaturas. (pág. 42)
– Circular con bajas temperaturas o nieve. (pág. 43)

8.5 Preparar el vehículo para circular por tierra seca



M01104-01

– Montar el microfiltro de polvo del filtro de aire.

Microfiltro de polvo del filtro de aire (79006920000)

Información
Observar el manual de montaje de **KTM PowerParts**.



M01105-01

– Montar el microfiltro contra arena del filtro de aire.

Microfiltro contra arena del filtro de aire (79006922000)

Información
Observar el manual de montaje de **KTM PowerParts**.


600868-01

– Limpiar la cadena.

Agente de limpieza para cadenas (📖 pág. 169)

– Montar la corona de la cadena de acero.
– Lubricar la cadena.

Spray de aceite universal (📖 pág. 170)

– Limpiar las láminas del radiador.
– Enderezar con cuidado las láminas dobladas del radiador.

Condición

Uso frecuente en tierra

– Sustituir el pistón cada 10 horas de servicio.

8.6 Preparar el vehículo para circular por tierra mojada



M01106-01

– Montar la protección de agua del filtro de aire.

Protección de agua del filtro de aire (79006921000)

Información
Observar el manual de montaje de **KTM PowerParts**.


600868-01

– Limpiar la cadena.

Agente de limpieza para cadenas (📖 pág. 169)

– Montar la corona de la cadena de acero.
– Lubricar la cadena.

Spray de aceite universal (📖 pág. 170)

– Limpiar las láminas del radiador.
– Enderezar con cuidado las láminas dobladas del radiador.

Condición

Uso frecuente en tierra

– Sustituir el pistón cada 10 horas de servicio.

8.7 Preparar el vehículo para la circulación por trayectos mojados y embarrados

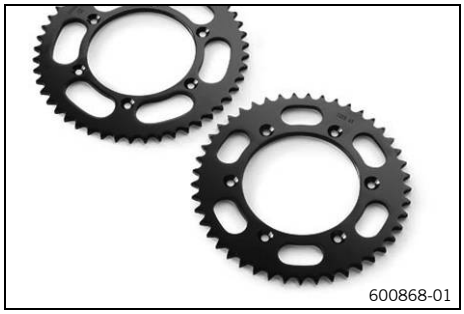


M01106-01

– Montar la protección de agua del filtro de aire.

Protección de agua del filtro de aire (79006921000)

Información
Observar el manual de montaje de **KTM PowerParts**.


600868-01

– Montar la corona de la cadena de acero.
– Limpiar la motocicleta. (📖 pág. 148)
– Enderezar con cuidado las láminas dobladas del radiador.

8.8 Preparar el vehículo para la circulación lenta o a altas temperaturas


600868-01

– Ajustar la transmisión secundaria al trayecto.

Información
Si se acciona con demasiada frecuencia el embrague debido a que la transmisión secundaria es demasiado larga, el aceite del cambio se calienta rápidamente.

– Limpiar la cadena.

Agente de limpieza para cadenas (📖 pág. 169)

– Limpiar las láminas del radiador.
– Enderezar con cuidado las láminas dobladas del radiador.
– Controlar el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 125)

8.9 Preparar el vehículo para la circulación con bajas temperaturas o nieve



M01106-01

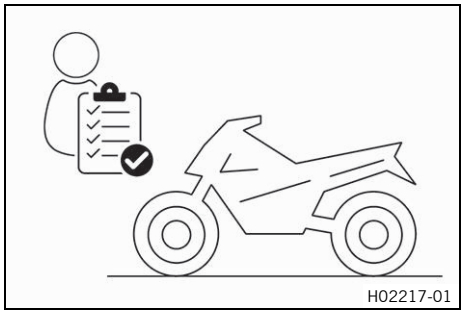
– Montar la protección de agua del filtro de aire.

Protección de agua del filtro de aire (79006921000)

Información
Observar el manual de montaje de **KTM PowerParts**.

9.1 Trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio

Información
Antes de conducir, comprobar siempre que el vehículo esté en buen estado y sea seguro para circular.
El vehículo solo se puede utilizar en estado técnico impecable.


H02217-01

- Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios. (pág. 144)
- Controlar el sistema eléctrico.
- Comprobar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera. (pág. 96)
- Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (pág. 102)
- Comprobar las pastillas de freno y el seguro de las pastillas de freno de la rueda delantera. (pág. 98)
- Comprobar las pastillas de freno y el seguro de las pastillas de freno de la rueda trasera. (pág. 104)
- Comprobar el funcionamiento del equipo de frenos.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante. (pág. 125)
- Controlar la suciedad de la cadena. (pág. 85)
- Comprobar la cadena, la corona, el piñón y la guía de la cadena. (pág. 88)
- Comprobar la tensión de la cadena. (pág. 86)
- Comprobar el estado de los neumáticos. (pág. 111)
- Comprobar la presión de los neumáticos. (pág. 112)
- Comprobar la tensión de los radios. (pág. 113)

Información
La tensión de los radios tiene que controlarse regularmente ya que, si no es correcta, puede afectar negativamente a la seguridad de la conducción.

- Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla. (pág. 65)
- Purgar el aire de las botellas de la horquilla. (pág. 64)
- Controlar el filtro de aire.
- Controlar el reglaje y la facilidad de movimiento de todos los mandos.
- Comprobar periódicamente que están bien apretados todos los tornillos, las tuercas y las abrazaderas.
- Controlar la reserva de combustible.
- Controlar el nivel de aceite de 2 tiempos. (pág. 139)

9.2 Arrancar el vehículo

Peligro

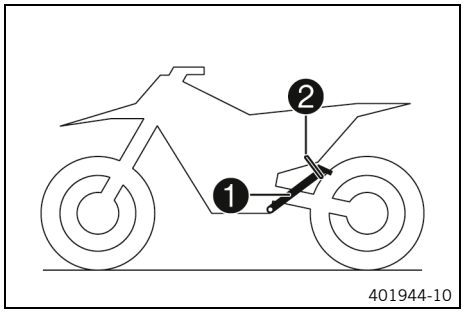
Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

– Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
– Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

Indicación

Daños en el motor Un número de revoluciones elevado con el motor frío afecta de forma negativa a la durabilidad del motor.

– Mantenga el motor siempre a un régimen de revoluciones bajo hasta que haya alcanzado la temperatura de servicio.



– Levantar la motocicleta del caballete lateral ❶ y asegurar el caballete lateral con la goma de sujeción ❷.
– Poner la caja de cambios en posición de ralentí.

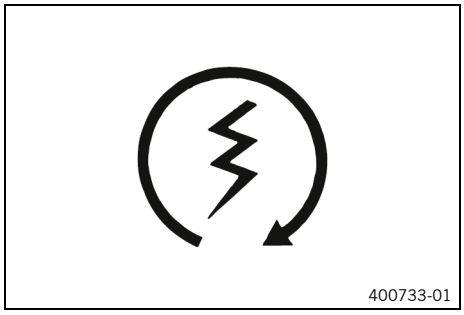
Condición

Temperatura ambiente: < 10 °C (< 50 °F)

– Introducir el botón de arranque en frío hasta el tope.

Información

La función de arranque en frío tiene que estar desactivada si el motor está caliente.



– Pulsar el botón de arranque.

Información

No acelerar.

Pulsar el botón de arranque durante un máximo de 5 segundos. A continuación, esperar 30 segundos antes de intentar arrancar de nuevo.

A temperaturas inferiores a 6 °C (45 °F), es posible que deba intentarse arrancar varias veces para calentar la batería de iones de litio y aumentar así la potencia de arranque.

El testigo de control de anomalía de funcionamiento se ilumina al arrancar el motor.

9.3 Ponerse en marcha

Información

Conecte la luz antes de ponerse en marcha. De esta manera se podrá ver antes a los otros usuarios de la calzada.

Durante la conducción, el caballete lateral debe estar subido y recogido con la goma de sujeción.

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

9.4 Cambiar de marcha y conducir

Advertencia

Peligro de accidente Cambiar a una marcha inferior con el motor a un elevado número de revoluciones bloquea la rueda trasera y se sobrerrevoluciona el motor.

– No cambie a una marcha inferior cuando el número de revoluciones del motor sea elevado.

Advertencia

Daños en el motor Si no hay aceite de 2 tiempos en el depósito de aceite, el motor no se lubrica.

Si se ilumina el testigo de aviso del nivel de aceite, el aceite de 2 tiempos solo es suficiente para el contenido restante del depósito de combustible.

– Conduzca como máximo hasta vaciar el depósito de combustible mientras que el testigo de aviso de nivel de aceite esté iluminado.
– Rellene aceite de 2 tiempos la siguiente vez que tenga ocasión antes de repostar combustible.
– Active la bomba de aceite si se ha retirado la manguera de aceite de 2 tiempos o el depósito de aceite de 2 tiempos se ha vaciado completamente sin querer.

Información

En caso de oírse ruidos anómalos durante la marcha, detenerse inmediatamente, parar el motor y ponerse en contacto con un taller especializado autorizado por KTM.

La 1.ª marcha está prevista para ponerse en marcha y para subir pendientes.

– Si las condiciones lo permiten (pendiente, tráfico, etc.), puede seleccionarse una marcha superior. Para ello, soltar el acelerador, accionando al mismo tiempo la maneta del embrague, meter la siguiente marcha, soltar la maneta del embrague y acelerar de nuevo.
– Si está activada la función de arranque en frío, desactivarla una vez que el motor se calentado.
– Después de alcanzar la velocidad máxima girando completamente el puño del acelerador, soltarlo hasta ¾. La velocidad se reduce ligeramente, pero el consumo de combustible lo hace de forma considerable.
– No acelere más de lo que permite el motor en cada momento; si se gira bruscamente el puño acelerador, aumenta el consumo.
– Para reducir a una marcha más corta, reducir la velocidad frenando y disminuir la aceleración.
– Apretar la maneta del embrague y poner la marcha inferior, volver a soltar lentamente la maneta del embrague y acelerar o volver a cambiar de marcha.
– Es recomendable parar el motor si la motocicleta va a estar detenida o en régimen de ralentí durante cierto tiempo.

  Prescripción

≥ 2 min

– Evitar que patine el embrague con frecuencia o durante demasiado tiempo. Como consecuencia, el aceite del cambio, el motor y el sistema de refrigeración se calientan.
– Es mejor circular a un régimen de revoluciones reducido que hacerlo a un régimen elevado con el embrague patinando.

9.5 Frenar

Advertencia
Peligro de accidente Un frenado demasiado brusco bloquea las ruedas.
– Adapte el modo de frenado a la situación de conducción y a las condiciones de la calzada.

Advertencia
Peligro de accidente Un punto de resistencia poco claro del freno delantero o del trasero disminuye la fuerza de frenado.
– Compruebe el equipo de frenos y deje de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Peligro de accidente La humedad y la suciedad afectan al equipo de frenos.
– Frene varias veces con cuidado para retirar la humedad y la suciedad de las pastillas de freno y los discos de freno.

– Para frenar sobre arena, sobre terrenos húmedos o sobre pisos resbaladizos hay que accionar principalmente el freno de la rueda trasera.
– La maniobra de frenado debe finalizar siempre antes del comienzo de una curva. Al mismo tiempo, cambie a una marcha más corta, conforme con la velocidad.

9.6 Parar y estacionar el vehículo

Advertencia
Peligro de lesiones Las personas no autorizadas que intervengan pueden no estar familiarizadas con el vehículo.
– Nunca deje el vehículo sin vigilancia mientras esté el motor en marcha.
– Asegure el vehículo contra el acceso no autorizado.

Advertencia
Peligro de quemaduras Algunas piezas del vehículo se calientan cuando el vehículo está en marcha.
– No toque ningún componente del vehículo, como sistema de escape, radiador, motor, amortiguador o equipo de frenos, antes de que se hayan enfriado.
– Antes de realizar cualquier trabajo, esperar a que los componentes del vehículo se hayan enfriado.

Indicación
Daños materiales Aparcar el vehículo de forma incorrecta puede causarle daños.

Si el vehículo se mueve o se cae, pueden producirse graves daños.

Los componentes para apoyar el vehículo están diseñados para aguantar únicamente el peso del mismo.

– Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.
– Asegúrese de que nadie toma asiento en el vehículo mientras este se encuentra estacionado sobre el caballete.

Indicación
Peligro de incendio Las piezas calientes del vehículo entrañan peligro de incendio y explosión.
– No aparque el vehículo en las proximidades de materiales inflamables ni explosivos.
– Antes de cubrir el vehículo, deje que se enfríe.

– Frenar la motocicleta.
– Poner la caja de cambios en posición de ralentí.
– Con el motor en régimen de ralentí, pulsar el botón de parada ⊠ hasta que se pare el motor.

– Colocar la motocicleta en una superficie firme.

9.7 Transporte

Indicación

Daños materiales Aparcar el vehículo de forma incorrecta puede causarle daños.

Si el vehículo se mueve o se cae, pueden producirse graves daños.

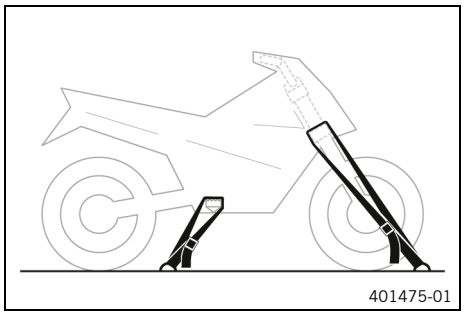
Los componentes para apoyar el vehículo están diseñados para aguantar únicamente el peso del mismo.

– Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.
– Asegúrese de que nadie toma asiento en el vehículo mientras este se encuentra estacionado sobre el caballete.

Indicación

Peligro de incendio Las piezas calientes del vehículo entrañan peligro de incendio y explosión.

– No aparque el vehículo en las proximidades de materiales inflamables ni explosivos.
– Antes de cubrir el vehículo, deje que se enfríe.



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

9.8 Repostar combustible

Peligro

Peligro de incendio El combustible es fácilmente inflamable.

El combustible del depósito se dilata con el calor y podría salirse si este está demasiado lleno.

– No reposte el vehículo cerca de fuego abierto o de cigarrillos encendidos.
– Pare el motor para repostar.
– Asegúrese de no verter combustible, en especial sobre las partes del vehículo que estén muy calientes.
– Elimine inmediatamente el combustible que pueda haberse vertido.
– Respete las indicaciones para repostar.

Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es nocivo para la salud.

– Evite que el combustible entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa.
– Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse combustible.
– No aspire los vapores del combustible.
– Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
– Si el combustible entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
– Si se mancha la ropa de combustible, cámbiese de ropa.

Indicación

Daños materiales Si se utiliza un combustible de calidad insuficiente, el filtro de combustible se obstruye antes de tiempo.

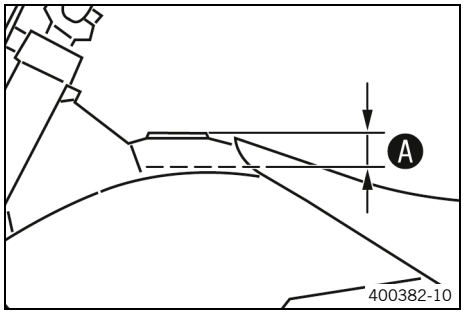
En algunos países y regiones puede que no se disponga de un combustible con la calidad y limpieza adecuadas. Como consecuencia podrían producirse problemas en el sistema de combustible.

– Reposte solo combustible limpio que responda a la norma indicada. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Indicación

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

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



– Abrir el tapón del depósito de combustible. (📖 pág. 20)
– Llenar el depósito de combustible como máximo hasta la cota Ⓐ.

Prescripción

Cota Ⓐ	35 mm (1,38 in)

Capacidad total aprox. del depósito de combustible.	9 l (2,4 US gal)	Gasolina súper sin plomo (ROZ 95) (📖 pág. 167)

Información

No repostar combustible mezclado previamente.

– Cerrar el tapón del depósito de combustible. (📖 pág. 21)

9.9 Repostar aceite de 2 tiempos

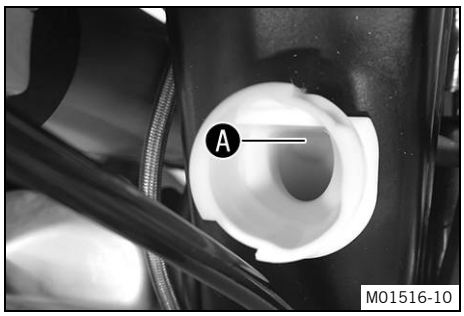
Advertencia

Daños en el motor Si no hay aceite de 2 tiempos en el depósito de aceite, el motor no se lubrica.

Si se ilumina el testigo de aviso del nivel de aceite, el aceite de 2 tiempos solo es suficiente para el contenido restante del depósito de combustible.

– Conduzca como máximo hasta vaciar el depósito de combustible mientras que el testigo de aviso de nivel de aceite esté iluminado.
– Rellene aceite de 2 tiempos la siguiente vez que tenga ocasión antes de repostar combustible.
– Active la bomba de aceite si se ha retirado la manguera de aceite de 2 tiempos o el depósito de aceite de 2 tiempos se ha vaciado completamente sin querer.

– Abrir el tapón del depósito de aceite de 2 tiempos. (📖 pág. 21)



– Rellenar el depósito de aceite de 2 tiempos hasta el borde inferior Ⓐ de la boca de llenado.

Prescripción

Utilizar únicamente aceite de 2 tiempos apto para el engrase separado.

Contenido del depósito de aceite de 2 tiempos aprox.	0,8 l (0,8 qt.)	Aceite del motor de 2 tiempos (📖 pág. 167)

– Cerrar el tapón del depósito de aceite de 2 tiempos. (📖 pág. 21)

10.1 Información adicional

Todos los trabajos derivados del mantenimiento se deben encargar y facturar por separado.
Dependiendo de las condiciones de uso locales, puede que en el lugar donde se utiliza la máquina rijan otros intervalos de mantenimiento diferentes.
Es posible que cambien algunos intervalos de mantenimiento o su alcance a consecuencia del permanente desarrollo técnico. El programa de servicio vigente más actual está siempre consignado en KTM Dealer.net. Su concesionario autorizado de KTM estará encantado de ayudarle.

10.2 Programa de servicio

	a la hora de servicio	a las 15 horas de servicio / cada 15 horas de servicio	cada 45 horas de servicio	cada 90 horas de servicio	cada 24 meses
Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico de KTM. 🔧	○	●	●	●	●
Comprobar el funcionamiento del sistema eléctrico.	○	●	●	●	
Comprobar y cargar la batería de 12 V. 🔧	○	●	●	●	●
Comprobar las pastillas de freno y el seguro de las pastillas de freno de la rueda delantera. (📖 pág. 98)		●	●	●	●
Comprobar las pastillas de freno y el seguro de las pastillas de freno de la rueda trasera. (📖 pág. 104)		●	●	●	●
Comprobar los discos de freno. (📖 pág. 96)		●	●	●	●
Comprobar la estanqueidad y el posible deterioro de los tubos de freno.		●	●	●	●
Comprobar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera. (📖 pág. 96)		●	●		
Sustituir el líquido de frenos del freno delantero. 🔧				●	●
Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (📖 pág. 102)		●	●		
Sustituir el líquido de frenos del freno trasero. 🔧				●	●
Controlar y corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico. (📖 pág. 92)			●		
Cambiar el líquido del embrague hidráulico. 🔧 (📖 pág. 93)				●	●
Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (📖 pág. 95)	○	●	●	●	●
Controlar la carrera en vacío del pedal del freno. (📖 pág. 101)		●	●	●	●
Comprobar el régimen de ralentí. 🔧	○	●	●	●	●
Cambiar el aceite del cambio. 🔧 (📖 pág. 145)	○		●	●	●
Comprobar la presencia de fisuras, la estanqueidad y la correcta colocación de todas las mangueras (p. ej., de combustible, refrigerante, purga de aire, drenaje, etc.) y manguitos. 🔧	○	●	●	●	●
Comprobar que los cables no estén deteriorados ni presenten dobleces en el tendido. 🔧		●	●	●	●
Comprobar que los cables bowden estén bien ajustados, tendidos sin dobleces y que no estén deteriorados.		●	●	●	●
Comprobar el chasis. 🔧 (📖 pág. 90)		●	●	●	
Comprobar el basculante. 🔧 (📖 pág. 90)		●	●	●	
Comprobar la holgura del cojinete del basculante. 🔧			●	●	
Comprobar la holgura del cojinete giratorio del amortiguador.			●	●	
Comprobar el estado de los neumáticos. (📖 pág. 111)		●	●	●	●
Comprobar la presión de los neumáticos. (📖 pág. 112)		●	●	●	●
Comprobar la holgura del rodamiento de rueda. 🔧		●	●	●	
Comprobar los cubos de las ruedas. 🔧		●	●	●	

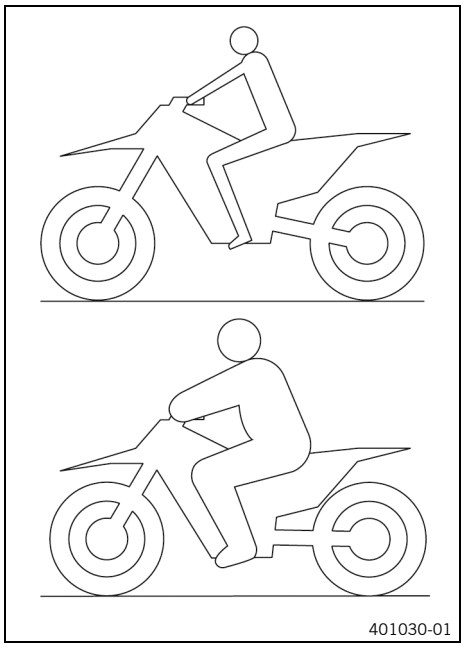
	a la hora de servicio	a las 15 horas de servicio / cada 15 horas de servicio	cada 45 horas de servicio	cada 90 horas de servicio	cada 24 meses
Comprobar el alabeo de las llantas. 🔧	○	●	●	●	
Comprobar la tensión de los radios. (📖 pág. 113)	○	●	●	●	
Comprobar la cadena, la corona, el piñón y la guía de la cadena. (📖 pág. 88)	○	●	●	●	
Comprobar la tensión de la cadena. (📖 pág. 86)	○	●	●	●	●
Lubricar todas las piezas móviles (p. ej., caballete lateral, maneta, cadena, ...) y comprobar que se muevan con facilidad. 🔧	○	●	●	●	●
Sensor de posición de la válvula de mariposa - Comprobar el reglaje básico.		○	●	●	●
Sustituir la bujía y la pipa de la bujía. 🔧			●	●	
Sustituir el filtro de combustible. 🔧				●	●
Comprobar el embrague. 🔧			●	●	
Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire. 🔧 (📖 pág. 79)		●	●	●	●
Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador. 🔧 (📖 pág. 81)				●	
Realizar el mantenimiento de la horquilla. 🔧			●	●	
Realizar el mantenimiento del amortiguador. 🔧			●	●	
Comprobar que todos los tornillos, tuercas y abrazaderas para mangueras estén bien apretados. 🔧	○	●	●	●	●
Sustituir el tamiz de combustible. 🔧 (📖 pág. 138)	○	●	●	●	●
Comprobar la presión del combustible. 🔧	○	●	●	●	●
Controlar el nivel de líquido refrigerante y la protección anticongelante. (📖 pág. 124)			●	●	
Controlar el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 125)	○	●			
Sustituir el líquido refrigerante. 🔧 (📖 pág. 128)					●
Comprobar el funcionamiento del ventilador del radiador. 🔧 (Todos los modelos especiales)	○	●	●	●	
Comprobar el ajuste del faro. (📖 pág. 121)	○	●	●	●	
Comprobar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (📖 pág. 71)	○	●			
Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección. 🔧 (📖 pág. 72)			●	●	●
Comprobar la caja de láminas, la membrana y la brida de succión. 🔧			●	●	
Controlar el mecanismo del motor de arranque. 🔧			●	●	●
Sustituir la bomba de aceite y limpiar el tamiz de aceite. 🔧				●	
Limpiar el tamiz de aceite en el depósito de aceite. 🔧 (📖 pág. 141)				●	
Realizar el servicio secundario del motor. (Sustituir el pistón. Comprobar la culata. Cambiar las juntas tóricas del colector y de la culata. Comprobar el cilindro y la cota Z. Comprobar el funcionamiento y la facilidad de movimiento de la distribución de escape. Comprobar la brida del sensor de presión en cuanto a grietas o daños.) 🔧			●	●	
Realizar el mantenimiento principal del motor, incluidos el desmontaje y el montaje del motor. (Sustituir la biela, el cojinete de la biela y el gorrón elevador. Comprobar el cambio de marchas y la caja de cambios. Cambiar todos los apoyos del motor, anillos de retén radiales y juntas.) 🔧				●	
Control final: comprobar que el vehículo sea seguro para circular y realizar un recorrido de prueba. 🔧	○	●	●	●	●
Después del recorrido de prueba, leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico de KTM. 🔧	○	●	●	●	●
Realizar un registro de servicio en **KTM Dealer.net**. 🔧	○	●	●	●	●

- ○ Intervalo único
- ● Intervalo periódico

11 ADAPTACIÓN DEL TREN DE RODAJE

11.1 Comprobar el reglaje básico del tren de rodaje para el peso del conductor

Información
Ajustar en primer lugar el amortiguador y, a continuación, la horquilla.



- A fin de garantizar una respuesta ideal de la motocicleta y evitar deterioros en la horquilla, el amortiguador, el basculante y el chasis, hay que adaptar el reglaje básico de los componentes del tren de rodaje al peso del conductor.
- En las motocicletas todoterreno KTM recién salidas de fábrica, los reglajes están optimizados para un conductor de peso estándar (con toda la ropa de protección recomendada).

  Prescripción

Peso estándar del conductor	75 ... 85 kg (165 ... 187 lb.)

- Si el peso del conductor queda fuera de este rango, se debe adaptar el reglaje básico de los componentes del tren de rodaje.
- Las diferencias pequeñas de peso pueden compensarse modificando el pretensado del muelle; si se trata de diferencias mayores, hay que montar muelles diferentes.

11.2 Amortiguación de la compresión del amortiguador

La amortiguación de la compresión del amortiguador está dividida en dos gamas: Highspeed y Lowspeed.
Highspeed y Lowspeed hacen referencia a la velocidad de compresión de la rueda trasera y no a la velocidad del vehículo.
El reglaje del nivel de compresión Highspeed hace que la rueda trasera se comprima rápidamente, por ejemplo, al volver a tocar el suelo después de un salto.
El reglaje del nivel de compresión Lowspeed hace que la rueda trasera se comprima lentamente, por ejemplo, al circular por terrenos muy ondulados.
Ambas gamas se pueden ajustar por separado, aunque la transición entre Highspeed y Lowspeed es fluida. Por consiguiente, los cambios realizados en la gama Highspeed del nivel de compresión afectan también a la gama Lowspeed y viceversa.

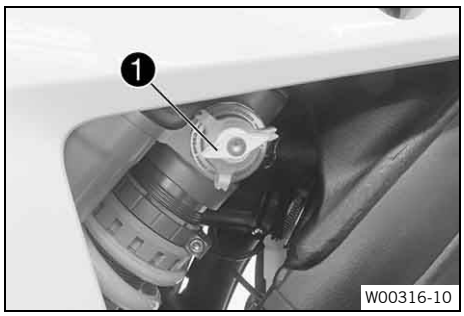
11.3 Ajustar la amortiguación de la compresión Lowspeed del amortiguador

Precaución
Peligro de lesiones Si el amortiguador se desmonta de forma incorrecta, saldrán despedidas partes de este.

El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada.

- Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Información
El reglaje del nivel de compresión Lowspeed actúa durante la compresión lenta o normal del amortiguador.



– Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta que se note la última muesca.
– Girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente al tipo de amortiguador.

Prescripción

Amortiguación de la compresión Lowspeed	
Confort	18 clics
Standard	15 clics
Sport	12 clics

Información
Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

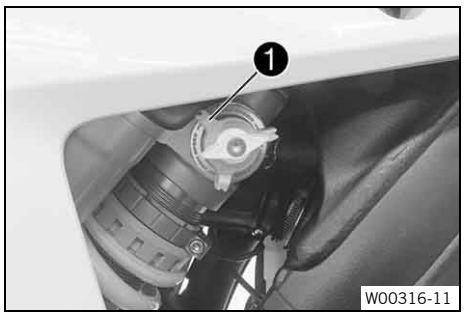
11.4 Ajustar la amortiguación de la compresión Highspeed del amortiguador

Precaución
Peligro de lesiones Si el amortiguador se desmonta de forma incorrecta, saldrán despedidas partes de este.

El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada.

– Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Información
El reglaje del nivel de compresión Highspeed actúa durante la compresión rápida del amortiguador.



– Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta el tope.
– A continuación, girar en sentido antihorario el número de vueltas correspondiente al tipo de amortiguador.

Prescripción

Amortiguación de la compresión Highspeed	
Confort	2,5 vueltas
Standard	2 vueltas
Sport	1,5 vueltas

Información
Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

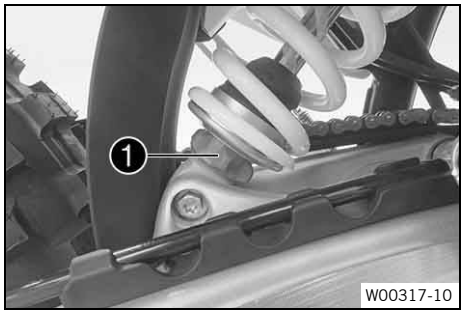
11.5 Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador

Precaución

Peligro de lesiones Si el amortiguador se desmonta de forma incorrecta, saldrán despedidas partes de este.

El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada.

– Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



– Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta que se note la última muesca.
– Girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente al tipo de amortiguador.

Prescripción

Amortiguación de la extensión	
Confort	18 clics
Standard	15 clics
Sport	12 clics

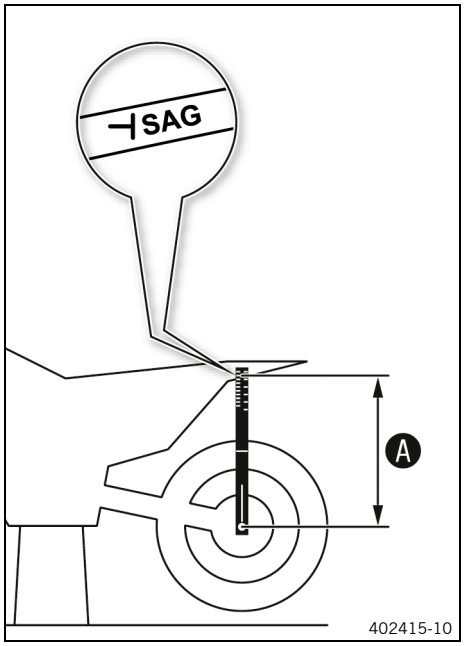
Información

Girando en sentido horario, aumenta la amortiguación; girando en sentido antihorario, se reduce la amortiguación durante la extensión.

11.6 Determinar la cota con la rueda trasera descargada

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 64)



Trabajo principal

– Colocar el calibre de suspensión en el eje trasero y medir la distancia hasta la marca **SAG** del guardabarros trasero.

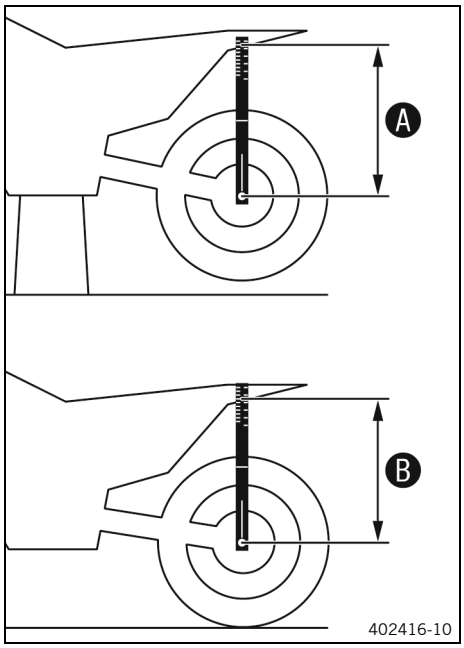
Calibre de suspensión (00029090100)
Perno del calibre de suspensión (00029990010)

– Anotar el valor como cota Ⓐ.

Trabajo posterior

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 64)

11.7 Controlar el pandeo estático del amortiguador



– Determinar la cota Ⓐ con la rueda trasera descargada. (📖 pág. 56)
– Solicitar a otra persona que mantenga la motocicleta en posición vertical.
– Volver a medir la distancia entre el eje trasero y la marca **SAG** del guardabarros trasero utilizando el calibre de suspensión.
– Anotar el valor como cota Ⓑ.

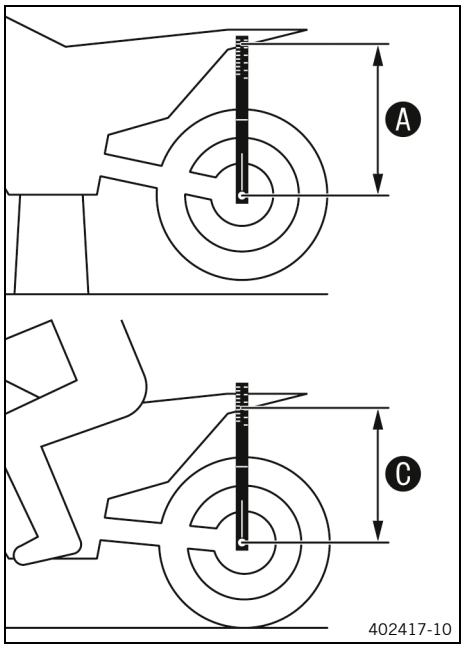
Información
El pandeo estático es la diferencia entre las cotas Ⓐ y Ⓑ.

– Controlar el pandeo estático.

Recorrido estático de la suspensión	38 mm (1,5 in)

» Si el pandeo estático es menor o mayor que la cota indicada:
– Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador. 🔧 (📖 pág. 58)

11.8 Comprobar el recorrido de la suspensión con conductor del amortiguador



– Determinar la cota Ⓐ con la rueda trasera descargada. (📖 pág. 56)
– Con ayuda de una segunda persona que sujete la motocicleta, el conductor debe tomar asiento sobre la motocicleta en posición normal con la ropa de protección completa (los pies apoyados sobre los reposapiés) y desplazar el peso varias veces hacia delante y hacia atrás.
✔ La suspensión de la rueda trasera se nivela.
– Otra persona debe volver a medir la distancia entre el eje trasero y la marca **SAG** del guardabarros trasero utilizando el calibre de suspensión.
– Anotar el valor como cota Ⓒ.

Información
El recorrido de la suspensión con conductor es la diferencia entre las cotas Ⓐ y Ⓒ.

– Comprobar el recorrido de la suspensión con conductor.

Recorrido de la suspensión con conductor	110 mm (4,33 in)

» Si el recorrido de la suspensión con conductor difiere de la cota indicada:
– Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor. 🔧 (📖 pág. 59)

11.9 Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador

Precaución

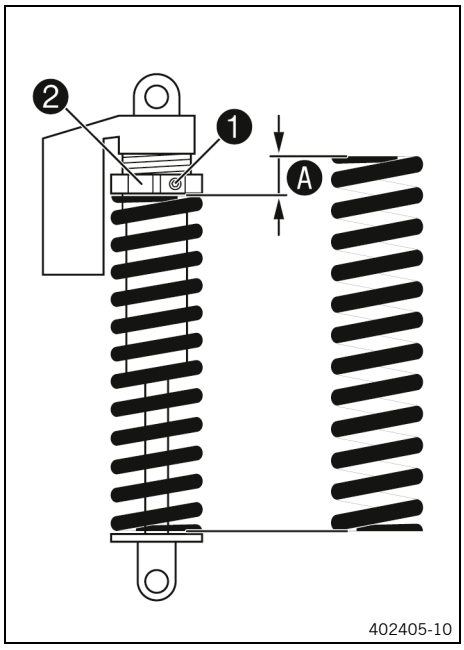
Peligro de lesiones Si el amortiguador se desmonta de forma incorrecta, saldrán despedidas partes de este.

El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada.

– Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Información

Antes de ajustar el pretensado del muelle, tiene que anotar el reglaje actual: por ejemplo, medir la longitud del muelle.



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 64)
– Desmontar el asiento. (pág. 76)
– Desmontar el protector del chasis. (pág. 77)
– Desmontar el silenciador. (pág. 80)
– Desmontar el amortiguador. (pág. 74)
– Limpiar a fondo el amortiguador desmontado.

Trabajo principal

– Soltar el tornillo 1.
– Girar el anillo de ajuste 2 hasta que el muelle esté completamente destensado.

Llave para tuercas ranuradas (90129051000)

Información

Si el muelle no se puede destensar completamente, se deberá retirar para medir con precisión su longitud.

– Medir la longitud total del muelle destensado.
– Tensar el muelle girando el anillo de ajuste 2 hasta ajustar la cota prescrita A.

Prescripción

Pretensado del muelle	7 mm (0,28 in)

Información

En función del pandeo estático o del recorrido de la suspensión con conductor, será necesario ajustar un pretensado del muelle mayor o menor.

– Apretar el tornillo 1.

Prescripción

Tornillo del anillo de ajuste del amortiguador	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)

Trabajo posterior

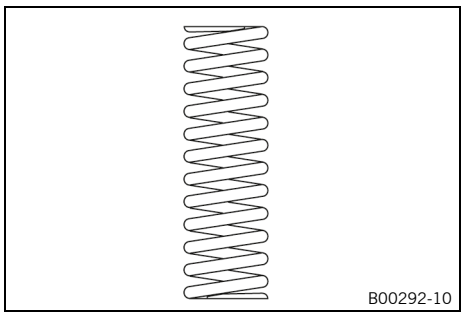
– Montar el amortiguador. (pág. 74)
– Montar el silenciador. (pág. 81)
– Montar el protector del chasis. (pág. 77)

– Montar el asiento. (pág. 76)
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 64)

11.10 Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 64)
– Desmontar el asiento. (pág. 76)
– Desmontar el protector del chasis. (pág. 77)
– Desmontar el silenciador. (pág. 80)
– Desmontar el amortiguador. (pág. 74)
– Limpiar a fondo el amortiguador desmontado.



Trabajo principal

– Seleccionar y montar el muelle adecuado.

Prescripción

Característica elástica del muelle	
Peso del conductor: 65 ... 75 kg (143 ... 165 lb.)	66 N/mm (377 lb/in)
Peso del conductor: 75 ... 85 kg (165 ... 187 lb.)	69 N/mm (394 lb/in)
Peso del conductor: 85 ... 95 kg (187 ... 209 lb.)	72 N/mm (411 lb/in)

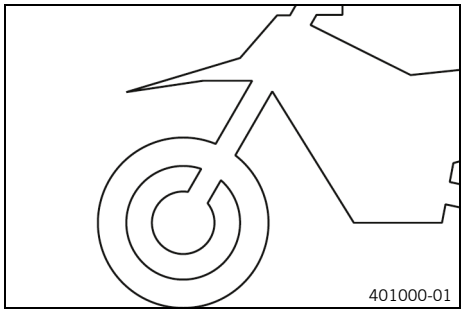
Información
La constante elástica se indica en el exterior del muelle.

Trabajo posterior

– Montar el amortiguador. (pág. 74)
– Montar el silenciador. (pág. 81)
– Montar el protector del chasis. (pág. 77)
– Montar el asiento. (pág. 76)
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 64)
– Controlar el pandeo estático del amortiguador. (pág. 57)
– Comprobar el recorrido de la suspensión con conductor del amortiguador. (pág. 57)
– Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador. (pág. 56)

11.11 Comprobar el reglaje básico de la horquilla

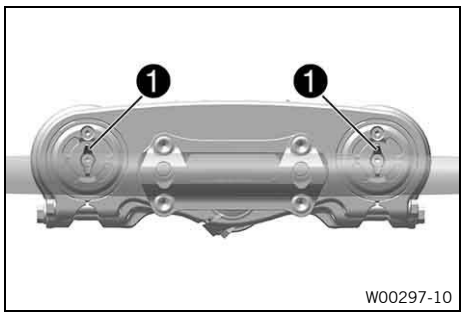
Información
Por diferentes razones, no es posible definir con exactitud un recorrido de la suspensión con conductor en la horquilla.



- Las pequeñas diferencias en el peso del conductor pueden compensarse, al igual que sucede con el amortiguador, modificando el pretensado del muelle.
- Si la horquilla choca con frecuencia (es decir, si llega al tope al comprimirse), se deben montar muelles más duros en la horquilla a fin de evitar que se pueda deteriorar la horquilla o el chasis.
- Si la horquilla se siente anormalmente dura tras un uso prolongado, deberán purgarse las botellas de la horquilla.

11.12 Ajustar la amortiguación de la compresión en la horquilla

Información
La amortiguación hidráulica de la compresión de la horquilla determina el comportamiento de la horquilla durante su compresión.



- Girar los elementos de ajuste blancos ❶ en sentido horario hasta el tope.

Información
Los elementos de ajuste ❶ **COMP** se encuentran en el extremo superior de las botellas de la horquilla.

- Girar en sentido antihorario el número de muescas que corresponda al tipo de horquilla.

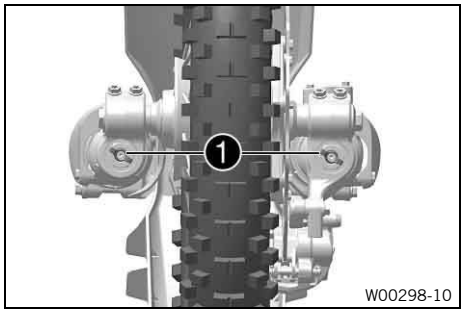
Prescripción

Amortiguación de la compresión	
Confort	17 clics
Standard	15 clics
Sport	7 clics

Información
Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación durante la compresión.

11.13 Ajustar la amortiguación de la extensión en la horquilla

Información
La amortiguación hidráulica de la extensión de la horquilla determina el comportamiento de la horquilla durante su extensión.



– Girar los elementos de ajuste rojos ❶ en sentido horario hasta el tope.

Información
Los elementos de ajuste ❶ **REB** se encuentran en el extremo inferior de las botellas de la horquilla.

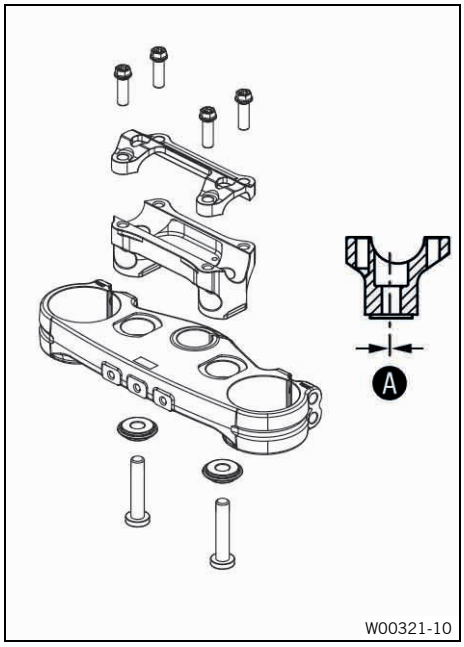
– Girar en sentido antihorario el número de muescas que corresponda al tipo de horquilla.

Prescripción

Amortiguación de la extensión	
Confort	19 clics
Standard	17 clics
Sport	9 clics

Información
Girando en sentido horario, aumenta la amortiguación; girando en sentido antihorario, se reduce la amortiguación durante la extensión.

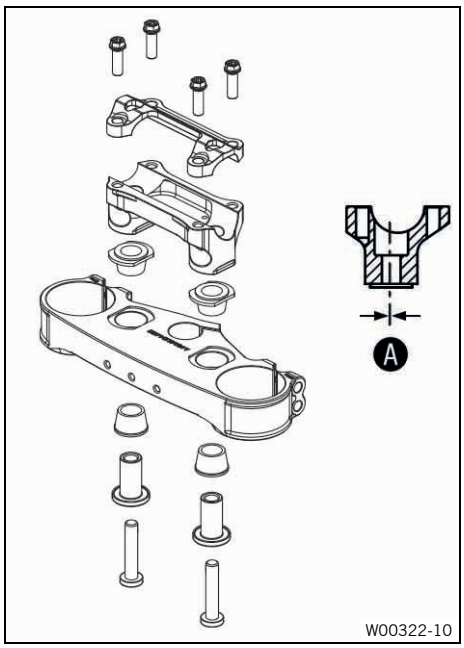
11.14 Posición del manillar



(Opción: Tija de la horquilla forjada)
Los orificios del alojamiento del manillar están situados a una separación Ⓐ del centro.

Distancia de los orificios Ⓐ	3,5 mm (0,138 in)

El alojamiento del manillar se puede montar en 2 posiciones diferentes.



(Opción: Tija de la horquilla fresada)

Los orificios del alojamiento del manillar están situados a una separación Ⓐ del centro.

Distancia de los orificios Ⓐ	3,5 mm (0,138 in)

El alojamiento del manillar se puede montar en 2 posiciones diferentes.

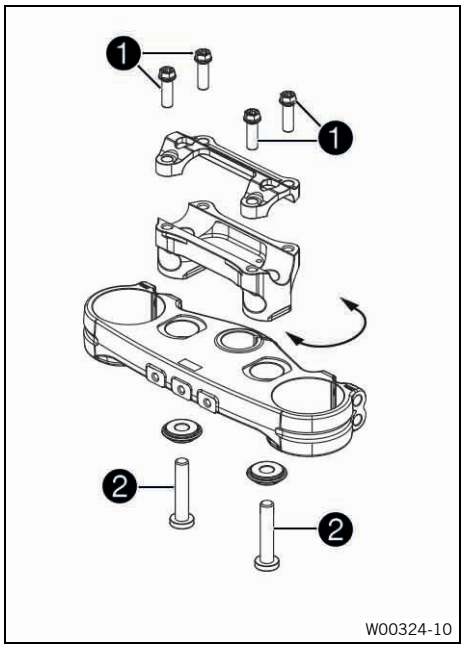
11.15 Ajustar la posición del manillar

Advertencia

Peligro de accidente Un manillar reparado supone un riesgo para la seguridad.

Si el manillar se curva o se endereza, se produce fatiga de material. Como consecuencia de ello se puede producir rotura en el manillar.

– Cambie el manillar cuando esté dañado o curvado.



(Opción: Tija de la horquilla forjada)

– Retirar los tornillos ❶. Desmontar la brida del manillar. Desmontar el manillar y colocarlo a un lado.

Información

Cubrir los componentes para que no resulten dañados.
No doblar los cables ni las conducciones.

– Retirar los tornillos ❷. Desmontar el alojamiento del manillar.
– Colocar el alojamiento del manillar en la posición deseada. Montar y apretar los tornillos ❷.

Prescripción

Tornillo de sujeción del manillar	M10	40 Nm (29,5 lbf ft) **Loctite®243™**

Información

Colocar el alojamiento del manillar de forma uniforme.

– Posicionar el manillar.

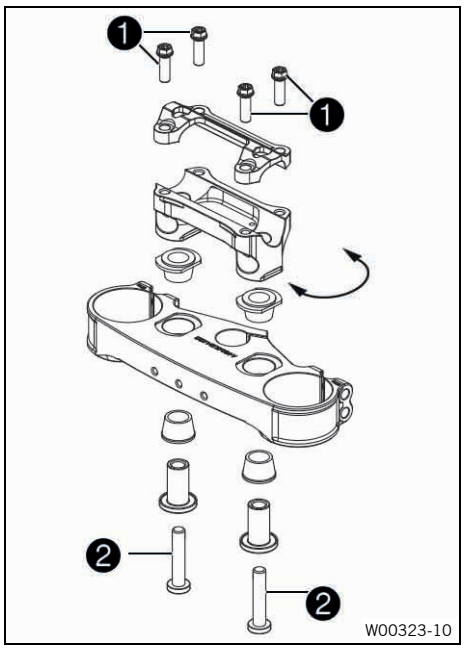
Información
Asegurarse de que los cables y las conducciones queden bien tendidos.

– Colocar la brida del manillar. Montar y apretar uniformemente los tornillos ❶.

Prescripción

Tornillo de la brida del manillar	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

Información
Asegurarse de que la separación es homogénea a ambos lados.



(Opción: Tija de la horquilla fresada)

– Retirar los tornillos ❶. Desmontar la brida del manillar. Desmontar el manillar y colocarlo a un lado.

Información
Cubrir los componentes para que no resulten dañados.
No doblar los cables ni las conducciones.

– Retirar los tornillos ❷. Desmontar el alojamiento del manillar.
– Colocar el alojamiento del manillar en la posición deseada. Montar y apretar los tornillos ❷.

Prescripción

Tornillo de sujeción del manillar	M10	40 Nm (29,5 lbf ft) **Loctite®243™**

Información
Colocar el alojamiento del manillar de forma uniforme.

– Posicionar el manillar.

Información
Asegurarse de que los cables y las conducciones queden bien tendidos.

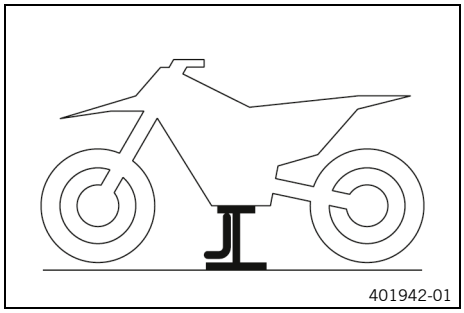
– Colocar la brida del manillar. Montar y apretar uniformemente los tornillos ❶.

Prescripción

Tornillo de la brida del manillar	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

Información
Asegurarse de que la separación es homogénea a ambos lados.

12.1 Levantar la motocicleta con un caballete elevador


401942-01

Indicación

Peligro de deterioro Cuando está detenido, el vehículo se puede mover o caer.

– Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.

– Levantar la motocicleta mediante el chasis, por debajo del motor.

Caballete elevador (78129955100)

✔ Las dos ruedas están separadas del suelo.

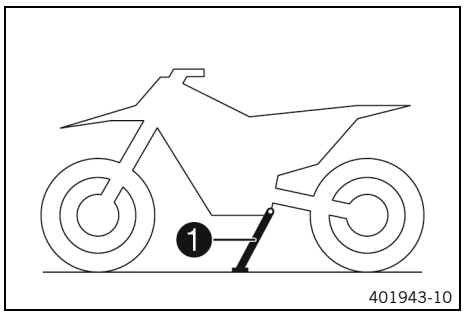
– Asegurar la motocicleta para evitar que pueda caerse.

12.2 Quitar la motocicleta del caballete elevador

Indicación

Peligro de deterioro Cuando está detenido, el vehículo se puede mover o caer.

– Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.



401943-10

– Quitar la motocicleta del caballete elevador.
– Retirar el caballete elevador.
– Para estacionar la motocicleta, abrir el caballete lateral ❶ hasta el suelo con el pie y apoyar la motocicleta encima.

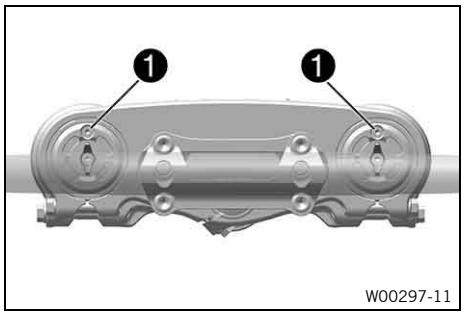
Información

Durante la conducción, el caballete lateral debe estar subido y recogido con la goma de sujeción.

12.3 Purgar el aire de las botellas de la horquilla

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 64)



W00297-11

Trabajo principal

– Soltar los tornillos de purga de aire ❶.

✔ Con ello se suprime en su caso la sobrepresión existente en el interior de la horquilla.

– Apretar los tornillos de purga de aire.

Trabajo posterior

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 64)

12.4 Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 64)
– Desmontar el protector de la horquilla. (📖 pág. 65)

Trabajo principal

– Desplazar los manguitos guardapolvo ❶ de las dos botellas de la horquilla hacia abajo.

Información

Los manguitos guardapolvo desprenden el polvo y la suciedad de los tubos interiores de la horquilla. Con el tiempo, es posible que pueda penetrar suciedad detrás de los manguitos guardapolvo. Si no se suprime esta suciedad, pueden perder su hermeticidad los anillos de retén situados detrás.

Advertencia

Peligro de accidente El aceite o la grasa en los discos de freno reducen la fuerza de frenado.

– Mantenga siempre los discos de freno libres de aceites y grasas.
– Limpie los discos de freno en caso necesario con un depurador de frenos.

– Limpiar y lubricar los manguitos guardapolvo y los tubos interiores de las dos botellas de la horquilla.

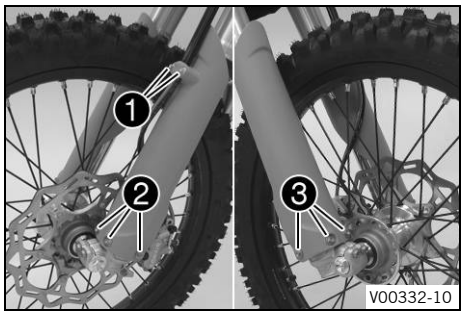
Spray de aceite universal (📖 pág. 170)

– A continuación, desplazar de nuevo los manguitos guardapolvo a su posición de montaje.
– Retirar los restos de aceite.

Trabajo posterior

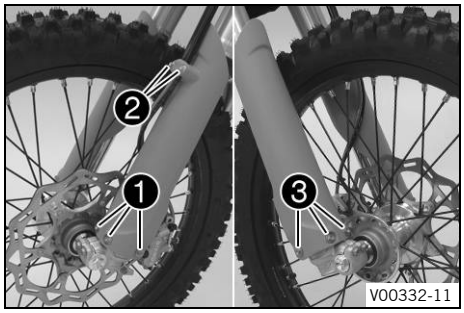
– Montar el protector de la horquilla. (📖 pág. 66)
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 64)

12.5 Desmontar el protector de la horquilla



– Retirar los tornillos ❶ y desmontar la pinza.
– Retirar los tornillos ❷ y desmontar el protector izquierdo de la horquilla.
– Quitar los tornillos ❸ y desmontar el protector derecho de la horquilla.

12.6 Montar el protector de la horquilla



– Colocar el protector de la horquilla en su posición en la botella izquierda de la horquilla. Montar y apretar los tornillos ❶.

Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Posicionar la conducción del líquido de frenos, el ramal de cables y la pinza. Montar y apretar los tornillos ❷.
– Posicionar el protector de la horquilla en la botella derecha de la horquilla. Montar y apretar los tornillos ❸.

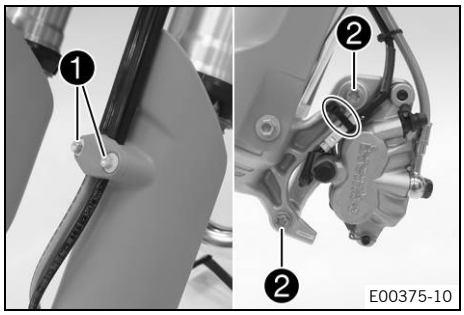
Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

12.7 Desmontar las botellas de la horquilla

Trabajo previo

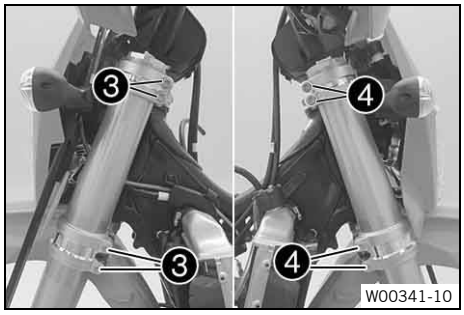
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 64)
– Desmontar la rueda delantera. (📖 pág. 107)



Trabajo principal

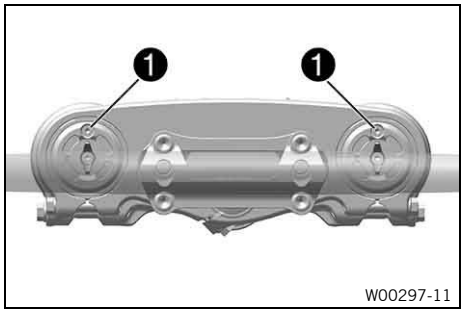
– Retirar los tornillos ❶ y desmontar la pinza.
– Retirar la cinta sujetacables.
– Retirar los tornillos ❷ y extraer la pinza del freno.
– Dejar la pinza del freno con la conducción del líquido de frenos colgando de un lado sin tensiones mecánicas.

Información
Mientras está desmontada la rueda delantera, no accionar la maneta del freno de mano.



– Soltar los tornillos ❸. Retirar la botella izquierda de la horquilla.
– Soltar los tornillos ❹. Retirar la botella derecha de la horquilla.

12.8 Montar las botellas de la horquilla



Trabajo principal

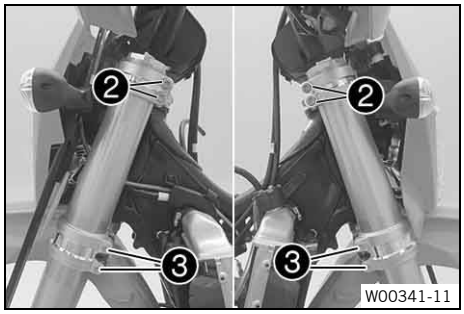
– Posicionar las botellas de la horquilla.

✓ Los tornillos de purga de aire ❶ están colocados hacia delante.

Información

La amortiguación de la extensión se encuentra abajo, junto a la botella de la horquilla **REB** (elemento de ajuste rojo). La amortiguación de la compresión se encuentra arriba, junto a la botella de la horquilla **COMP** (elemento de ajuste blanco).

En los laterales del extremo superior de las botellas de la horquilla hay unas hendiduras. La segunda hendidura fresada (desde arriba) debe quedar a ras con el borde superior de la tija superior de la horquilla.



(Opción: Tija de la horquilla forjada)

– Apretar los tornillos ❷.

Prescripción

Tornillo de la tija superior	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

– Apretar los tornillos ❸.

Prescripción

Tornillo de la tija inferior	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)

(Opción: Tija de la horquilla fresada)

– Apretar los tornillos ❷.

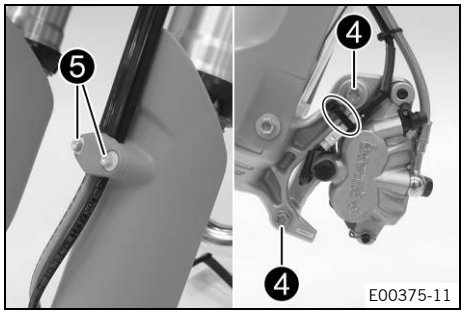
Prescripción

Tornillo de la tija superior	M8	17 Nm (12,5 lbf ft)

– Apretar los tornillos ❸.

Prescripción

Tornillo de la tija de la horquilla inferior	M8	12 Nm (8,9 lbf ft)



– Posicionar la pinza del freno, montar los tornillos ❹ y apretarlos.

Prescripción

Tornillo de la pinza del freno delantera	M8	25 Nm (18,4 lbf ft) **Loctite®243™**

– Montar la cinta sujetacables.

– Posicionar la conducción del líquido de frenos, el ramal de cables y la pinza. Montar y apretar los tornillos ❺.

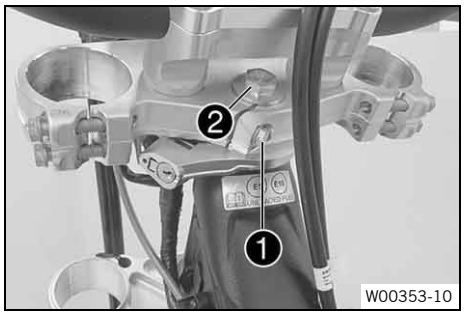
Trabajo posterior

– Montar la rueda delantera. (pág. 108)

12.9 Desmontar la tija inferior de la horquilla

Trabajo previo

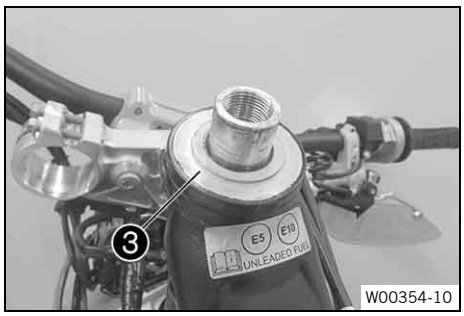
- Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 64)
- Desmontar la rueda delantera. (pág. 107)
- Desmontar las botellas de la horquilla. (pág. 66)
- Desmontar la cubierta del faro con el faro. (pág. 118)
- Desmontar el guardabarros delantero. (pág. 73)
- Desmontar el asiento. (pág. 76)
- Desmontar el depósito de combustible. (pág. 82)
- Quitar el acolchado del manillar.



Trabajo principal

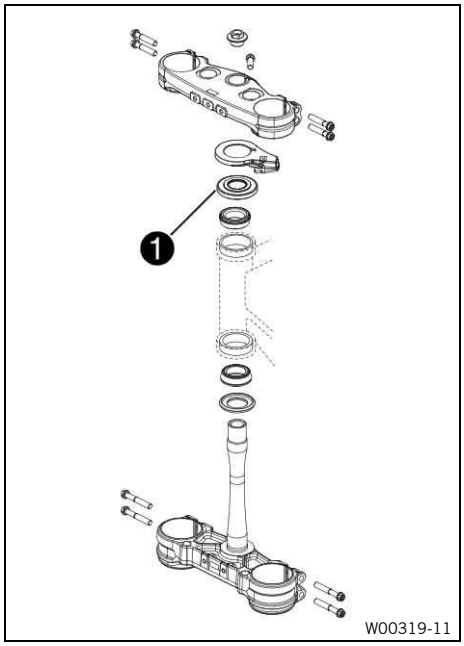
- Soltar el tornillo ❶.
- Retirar el tornillo ❷.
- Quitar la tija superior de la horquilla con el manillar y dejarla colgando de un lado.

Información
Cubrir los componentes para que no resulten dañados. No doblar los cables ni las conducciones.



- Retirar el anillo de protección ❸.
- Quitar la tija inferior de la horquilla con el tubo de la misma.
- Retirar el cojinete superior de la pipa de la dirección.

12.10 Montar la tija inferior de la horquilla



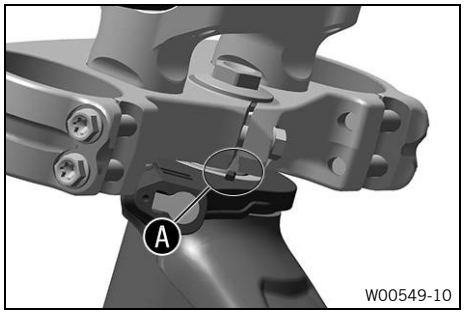
Trabajo principal

– Limpiar los cojinetes y las juntas, comprobar que no están deteriorados y engrasarlos.

Grasa lubricante de alta viscosidad (pág. 169)

– Colocar la tija inferior de la horquilla con su tubo. Montar el cojinete superior de la pipa de la dirección.

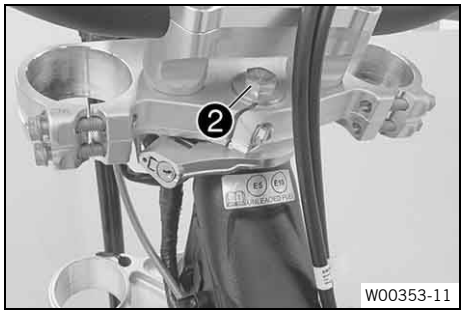
– Colocar el anillo de protección 1.



(Todos los modelos EXC)

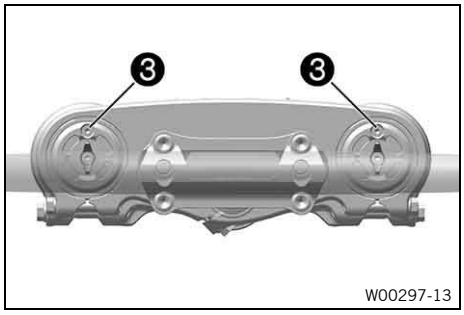
– Asegurarse de que la posición de la cerradura del manillar en el área A sea correcta.

✔ El talón de la cerradura del manillar engrana en la entalladura de la tija de la horquilla.



– Posicionar la tija superior de la horquilla con el manillar.

– Montar el tornillo 2, pero no apretarlo todavía.



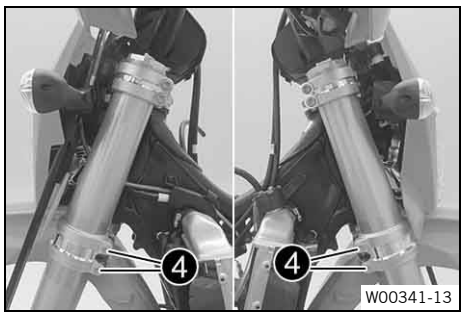
– Posicionar las botellas de la horquilla.

✔ Los tornillos de purga de aire 3 están colocados hacia delante.

Información

En los laterales del extremo superior de las botellas de la horquilla hay fresadas unas hendiduras. La segunda hendidura fresada (desde arriba) debe quedar a ras con el borde superior de la tija superior de la horquilla.

La amortiguación de la compresión y de la extensión se encuentra en las botellas de la horquilla izquierda y derecha.



(Opción: Tija de la horquilla forjada)

– Apretar los tornillos ❹.

Prescripción

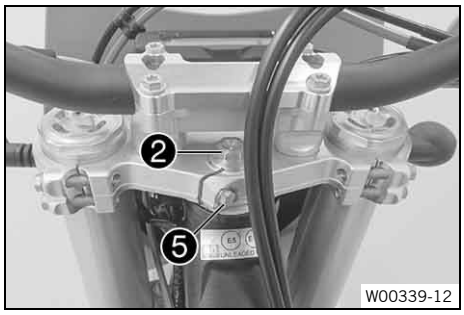
Tornillo de la tija inferior	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)

(Opción: Tija de la horquilla fresada)

– Apretar los tornillos ❹.

Prescripción

Tornillo de la tija de la horquilla inferior	M8	12 Nm (8,9 lbf ft)



– Apretar el tornillo ❷.

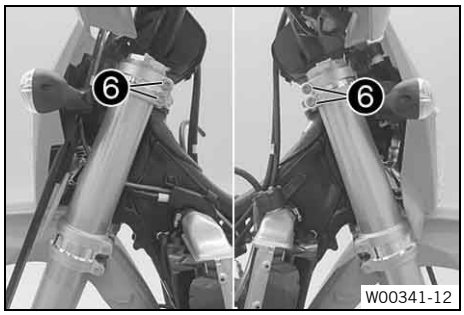
Prescripción

Tornillo de la pipa de la dirección, arriba	M20x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)

– Apretar el tornillo ❺.

Prescripción

Tornillo superior del tubo de la tija de la horquilla	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)



(Opción: Tija de la horquilla forjada)

– Apretar los tornillos ❻.

Prescripción

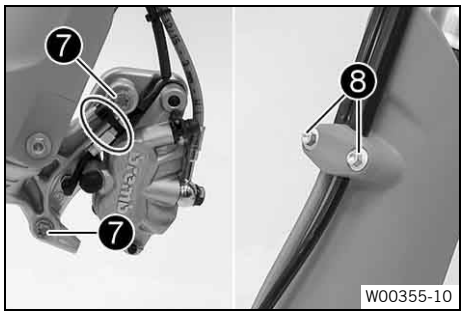
Tornillo de la tija superior	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

(Opción: Tija de la horquilla fresada)

– Apretar los tornillos ❻.

Prescripción

Tornillo de la tija superior	M8	17 Nm (12,5 lbf ft)



– Posicionar la pinza del freno, montar los tornillos ❼ y apretarlos.

Prescripción

Tornillo de la pinza del freno delantera	M8	25 Nm (18,4 lbf ft) **Loctite®243™**

– Montar la cinta sujetacables.
– Posicionar la conducción del líquido de frenos, el ramal de cables y la pinza. Montar y apretar los tornillos ❽.

Trabajo posterior

– Montar el acolchado del manillar.
– Montar el guardabarros delantero. (📖 pág. 73)
– Montar la rueda delantera. 🔧 (📖 pág. 108)
– Montar la cubierta del faro con el faro. (📖 pág. 119)
– Comprobar que el mazo de cables, los cables bowden y las conducciones del líquido de frenos y del embrague queden bien tendidos y puedan moverse correctamente.
– Comprobar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (📖 pág. 71)
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 64)

– Comprobar el ajuste del faro. (pág. 121)
– Montar el depósito de combustible. 🔧 (pág. 83)
– Montar el asiento. (pág. 76)

12.11 Comprobar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección

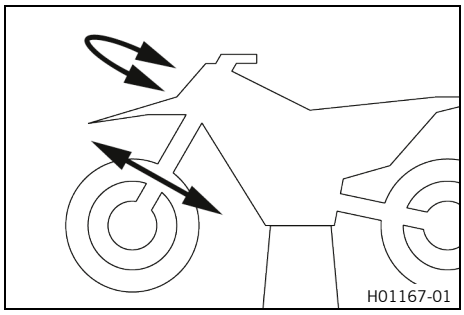
Advertencia

Peligro de accidente Un juego incorrecto del cojinete de la pipa de la dirección perjudica la respuesta de conducción y daña los componentes.

– Corregir inmediatamente el juego del cojinete de la pipa de la dirección. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Información

Si el vehículo circula durante mucho tiempo con el cojinete de la pipa de la dirección suelto, se producirán daños en los cojinetes y, como consecuencia, en sus asientos en el chasis.



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 64)

Trabajo principal

– Colocar el manillar en la posición de marcha recta. Mover las botellas de la horquilla hacia delante y hacia atrás en la dirección de la marcha.

No debe notarse nada de holgura en el cojinete de la pipa de la dirección.

» Si se nota holgura:
  – Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. 🔧 (pág. 72)

– Mover el manillar de un lado a otro en el margen completo de giro.

El manillar debe poderse mover con suavidad a lo largo de todo el recorrido de la dirección. No debe notarse dificultad de movimiento en ningún punto.

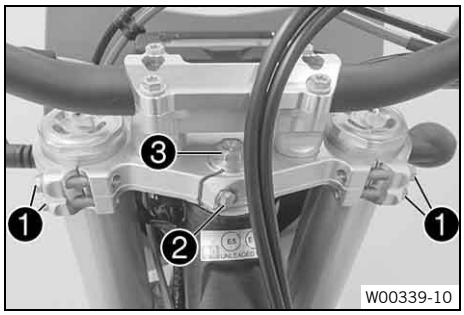
» Si se nota dificultad de movimiento:
  – Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. 🔧 (pág. 72)
  – Comprobar el cojinete de la pipa de la dirección y sustituirlo en caso necesario.

– Comprobar que los tornillos del tope de la dirección estén correctamente ajustados y fijados.

Trabajo posterior

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 64)

12.12 Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 64)

Trabajo principal

– Soltar los tornillos ❶ y ❷.

– Soltar el tornillo ❸ y apretarlo de nuevo.

Prescripción

Tornillo de la pipa de la dirección, arriba	M20x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)

– Golpear ligeramente la tija superior de la horquilla con un martillo de plástico para aliviar las tensiones.

(Opción: Tija de la horquilla forjada)

– Apretar los tornillos ❶.

Prescripción

Tornillo de la tija superior	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

(Opción: Tija de la horquilla fresada)

– Apretar los tornillos ❶.

Prescripción

Tornillo de la tija superior	M8	17 Nm (12,5 lbf ft)

– Apretar el tornillo ❷.

Prescripción

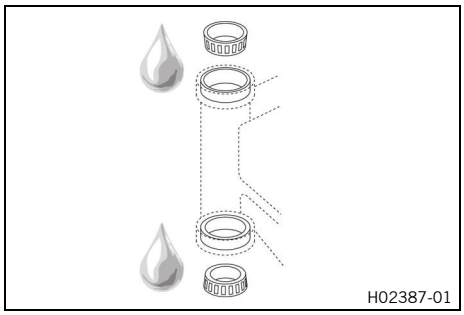
Tornillo superior del tubo de la tija de la horquilla	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

Trabajo posterior

– Comprobar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (pág. 71)

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 64)

12.13 Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección



– Desmontar la tija inferior de la horquilla. (pág. 68)

– Montar la tija inferior de la horquilla. (pág. 69)

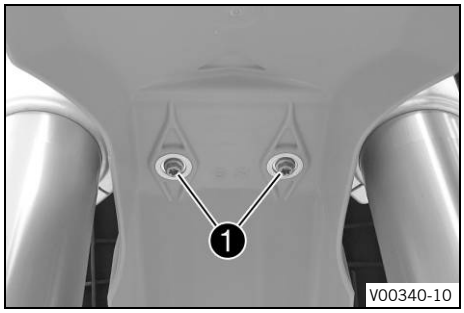
Información

El cojinete de la pipa de la dirección se limpia y se lubrica durante el desmontaje y el montaje de la tija inferior de la horquilla.

12.14 Desmontar el guardabarros delantero

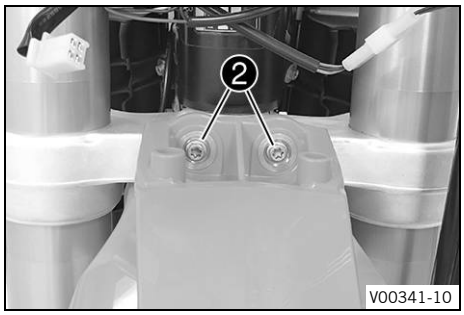
Trabajo previo

– Desmontar la cubierta del faro con el faro. (📖 pág. 118)



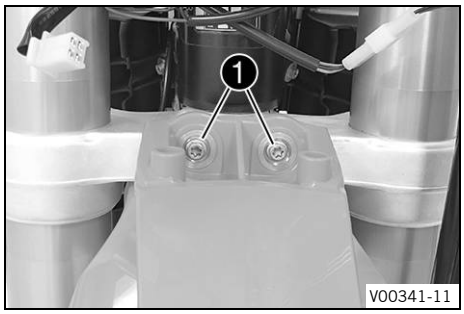
Trabajo principal

– Retirar los tornillos ❶.



– Retirar los tornillos ❷. Quitar el guardabarros delantero.

12.15 Montar el guardabarros delantero

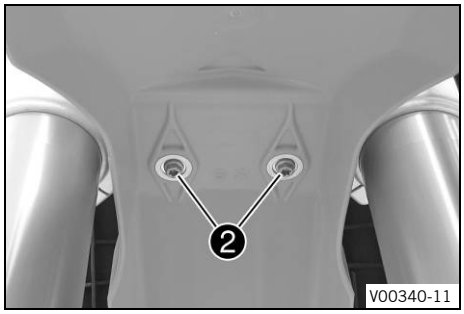


Trabajo principal

– Posicionar el guardabarros delantero. Montar y apretar los tornillos ❶.

Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)



– Montar y apretar los tornillos ❷.

Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

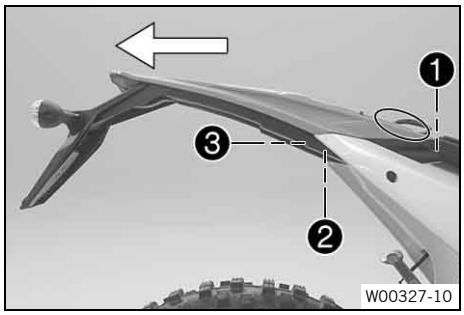
Trabajo posterior

– Montar la cubierta del faro con el faro. (📖 pág. 119)
– Comprobar el ajuste del faro. (📖 pág. 121)

12.16 Desmontar el amortiguador

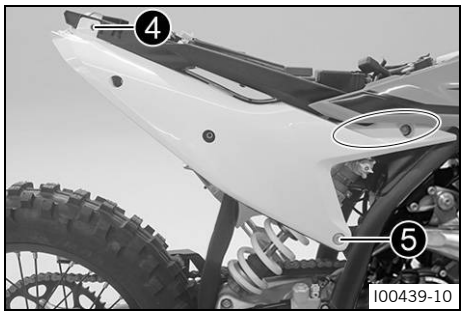
Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 64)
– Desmontar el asiento. (pág. 76)
– Desmontar el protector del chasis. (pág. 77)
– Desmontar el silenciador. (pág. 80)

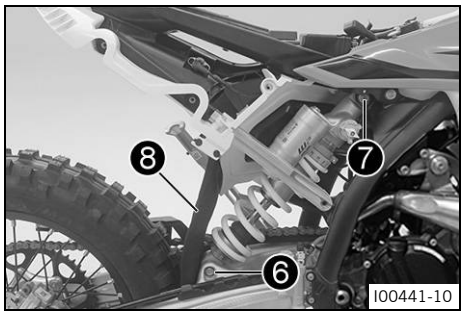


Trabajo principal

– Soltar y retirar los tornillos ❶. Soltar los conectores del piloto trasero y los intermitentes.
– Soltar y retirar los tornillos ❷ y los tornillos ❸.
– Quitar hacia atrás el soporte de la placa de matrícula junto con el piloto trasero.

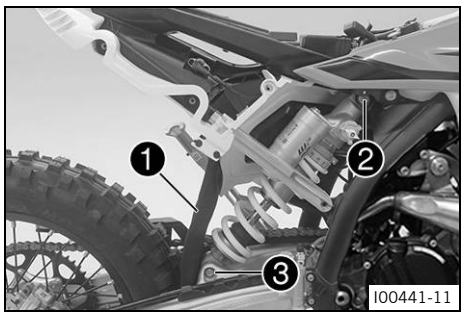


– Soltar y retirar el tornillo ❹.
– Soltar y retirar el tornillo ❺.
– Apartar cuidadosamente el carenado lateral derecho a un lado.
  ✔ El carenado lateral derecho se engancha adicionalmente detrás del spoiler.



– Retirar el tornillo ❻ y bajar la rueda trasera con el basculante hasta la posición más baja posible en la que la rueda trasera todavía pueda girar. Fijar la rueda trasera en esta posición.
– Retirar el tornillo ❼, empujar hacia un lado la protección contra salpicaduras ❽ y desmontar el amortiguador.

12.17 Montar el amortiguador



Trabajo principal

– Presionar la protección contra salpicaduras ❶ hacia el lado y colocar el amortiguador. Montar y apretar el tornillo ❷.

Prescripción

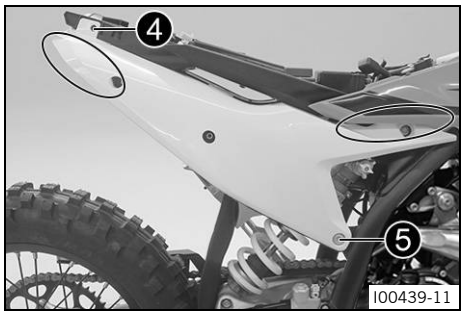
Tornillo del amortiguador, arriba	M12	80 Nm (59 lbf ft) **Loctite®2701™**

– Montar y apretar el tornillo ❸.

Prescripción

Tornillo del amortiguador, abajo	M12	80 Nm (59 lbf ft) **Loctite®2701™**

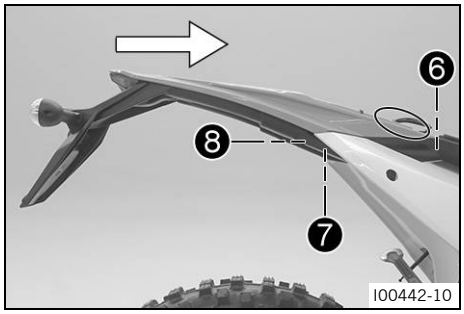
Información
El cojinete giratorio del amortiguador en el basculante está revestido de teflón. No se debe lubricar con grasa ni con otros lubricantes. Los lubricantes disuelven el recubrimiento de teflón y acortan drásticamente la vida útil.



– Colocar el carenado lateral derecho en la parte trasera.
  ✔ Colocar correctamente el carenado lateral derecho detrás del spoiler.
  ✔ Comprobar que esté colocado correctamente en la parte trasera.
– Montar y apretar el tornillo ❹.
  ✔ Apretar a mano el tornillo.
– Montar y apretar el tornillo ❺.

  Prescripción

Tornillo superior del subchasis	M8	35 Nm (25,8 lbf ft) **Loctite®243™**



– Desplazar con cuidado el soporte de la placa de matrícula con el piloto trasero sobre la parte trasera.
  ✔ Prestar atención al tendido de los cables.
– Montar y apretar los tornillos ❻.

  Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Conectar los conectores para el piloto trasero y los intermitentes y guardarlos bien.
– Montar y apretar los tornillos ❼.

  Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

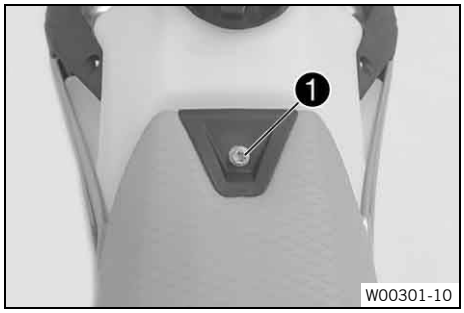
– Montar y apretar los tornillos ❽.

  Prescripción

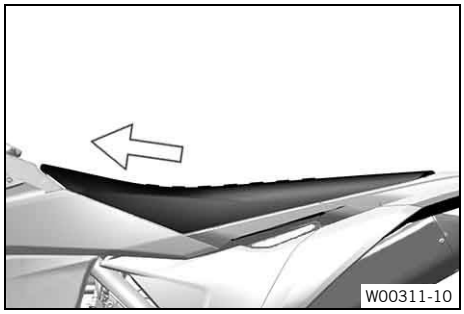
Resto de tornillos del tren de rodaje	**EJOT PT®** K60x25-Z	2 Nm (1,5 lbf ft)

Trabajo posterior
– Montar el silenciador. (📖 pág. 81)
– Montar el protector del chasis. (📖 pág. 77)
– Montar el asiento. (📖 pág. 76)
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 64)

12.18 Desmontar el asiento

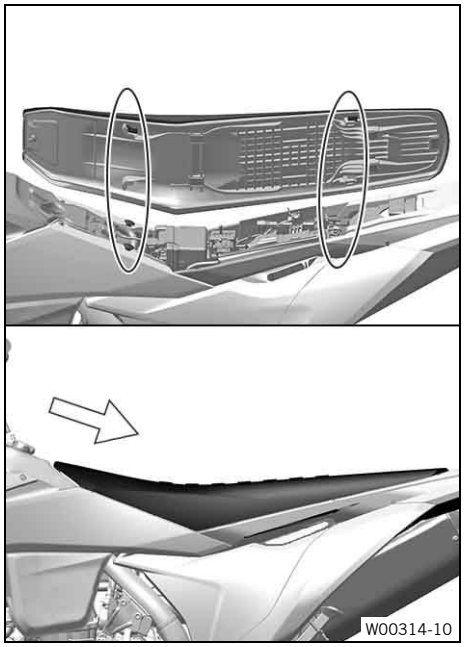


– Retirar el tornillo ❶.

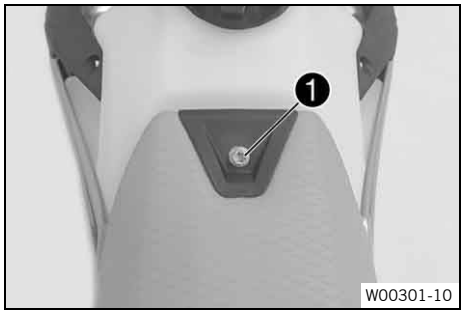


– Tirar del asiento hacia el depósito de combustible y extraerlo hacia arriba.

12.19 Montar el asiento



– Enganchar la parte delantera del asiento en los casquillos de collarín del depósito de combustible, bajar la parte trasera y empujarlo hacia atrás.
  ✔ Los talones de sujeción engranan detrás en las escotaduras.
– Comprobar que el asiento esté enclavado correctamente.

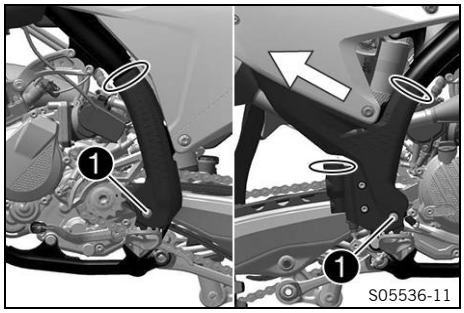


– Montar y apretar el tornillo ❶.

Prescripción

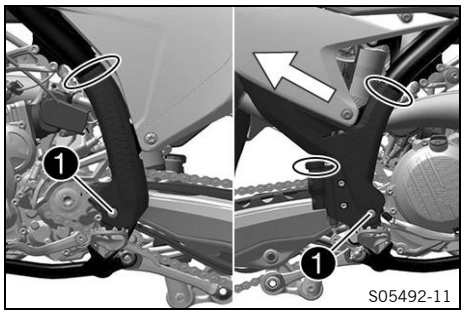
Tornillo de la sujeción del asiento	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)

12.20 Desmontar el protector del chasis



- Retirar las cintas sujetacables.
- Retirar los tornillos 1 con los casquillos.
- Retirar el protector del chasis izquierdo.
- Empujar el protector del chasis derecho hacia delante y extraerlo hacia abajo.

12.21 Montar el protector del chasis



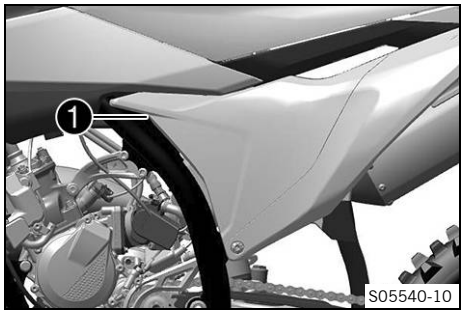
- Colocar el protector del chasis izquierdo.
- Colocar el protector del chasis derecho desde abajo y empujarlo hacia atrás.
- Montar y apretar los tornillos 1 con los casquillos.

  Prescripción

Tornillo del protector del chasis	M5	3 Nm (2,2 lbf ft)

- Asegurar el protector del chasis con cintas sujetacables.

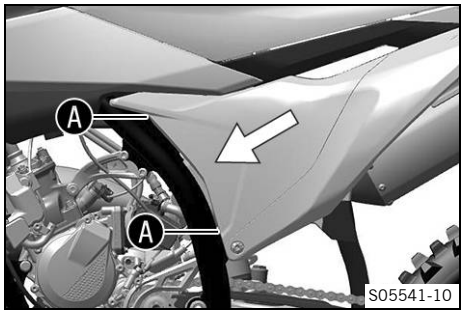
12.22 Desmontar la tapa de la caja del filtro de aire



Condición

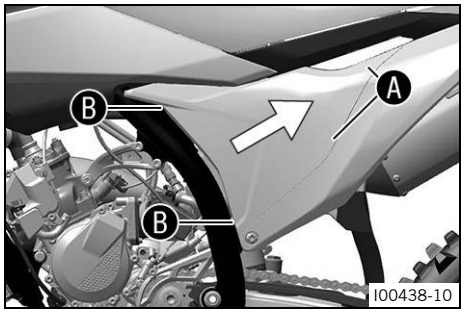
La tapa de la caja del filtro de aire está asegurada.

- Retirar el tornillo 1.

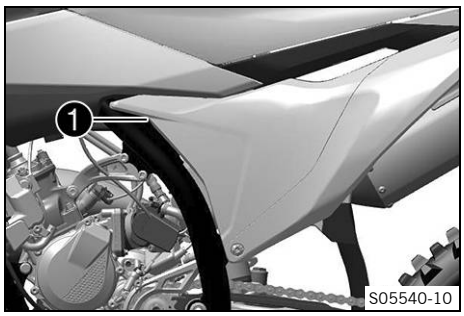


- Extraer la tapa de la caja de filtro de aire en la zona A y empujar lateralmente hacia delante. Quitar la tapa de la caja de filtro de aire.

12.23 Montar la tapa de la caja del filtro de aire



– Enganchar la tapa de la caja del filtro de aire en la zona Ⓐ y enclavarla en la zona Ⓑ.



Condición

La tapa de la caja del filtro de aire está asegurada.

– Montar y apretar el tornillo ❶.

Prescripción

Tornillo de la tapa de la caja del filtro de aire	**EJOT PT®** K60x20-Z	3 Nm (2,2 lbf ft)

12.24 Desmontar el filtro de aire

Indicación

Daños en el motor El aire de admisión sin filtrar afecta de forma negativa a la durabilidad del motor.

Sin filtro de aire entra polvo y suciedad en el motor.

– No ponga en marcha nunca el vehículo sin filtro de aire.

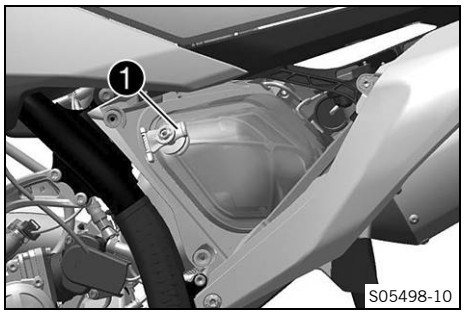
Indicación

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

– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Trabajo previo

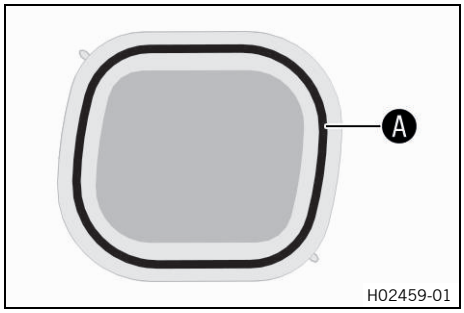
– Desmontar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 77)



Trabajo principal

– Desenganchar la lengüeta de sujeción ❶. Retirar el filtro de aire con el soporte del filtro.
– Retirar el filtro de aire del soporte del filtro.

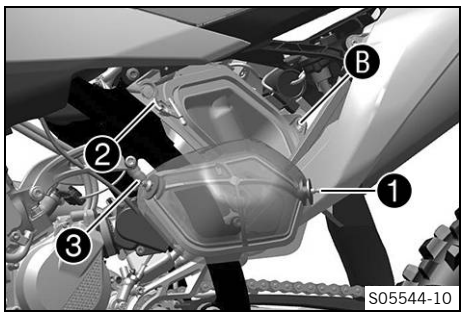
12.25 Montar el filtro de aire



Trabajo principal

– Montar el filtro de aire limpio en su soporte.
– Engrasar la zona Ⓐ del filtro de aire.

Grasa de larga duración (📖 pág. 169)



– Montar el filtro de aire y colocar la espiga de retención ❶ en el casquillo Ⓑ.
  ✔ El filtro de aire está colocado correctamente.
– Enganchar la lengüeta de sujeción ❷.
  ✔ La espiga de retención ❸ está fija con la lengüeta de sujeción ❷.

Información
Si el filtro de aire no está montado correctamente, podría entrar polvo y suciedad al motor y provocar una avería.

Trabajo posterior

– Montar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 78)

12.26 Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire

Indicación
Peligro para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.
– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información
No limpiar el filtro de aire con gasolina ni petróleo, ya que estas sustancias son agresivas para la espuma.

Trabajo previo

– Desmontar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 77)
– Desmontar el filtro de aire. (📖 pág. 78)



Trabajo principal

– Lavar a fondo el filtro de aire en un líquido de limpieza especial y dejarlo secar bien.

Agente de limpieza para filtros de aire (📖 pág. 169)

Información
Oprimir sólo ligeramente el filtro de aire, no exprimirlo.

– Engrasar el filtro de aire seco con aceite para filtros de aire de alta calidad.

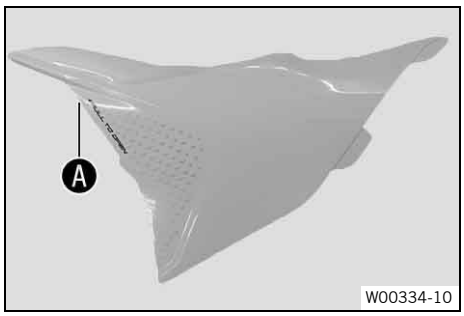
Aceite para filtros de aire de gomaespuma (📖 pág. 169)

– Limpiar la caja del filtro de aire.
– Limpiar la tubuladura de aspiración y comprobar que esté en buen estado y bien sujeta.

Trabajo posterior
– Montar el filtro de aire. 🔧 (📖 pág. 79)
– Montar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 78)

12.27 Preparar para asegurar la tapa de la caja de filtro de aire 🔧

Trabajo previo
– Desmontar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 77)



Trabajo principal
– Perforar un agujero en la marca Ⓐ.

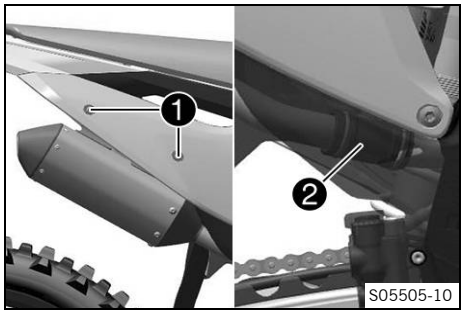
Prescripción

Diámetro	6 mm (0,24 in)

Trabajo posterior
– Montar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 78)

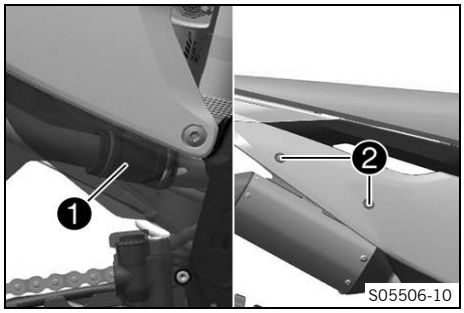
12.28 Desmontar el silenciador

Advertencia
Peligro de quemaduras El equipo de escape alcanza temperaturas elevadas durante el funcionamiento del vehículo.
– Antes de realizar cualquier trabajo, deje que se enfríe el equipo de escape.



– Retirar los tornillos ❶.
– Quitar del colector el silenciador con el manguito de escape ❷ y los anillos elásticos.

12.29 Montar el silenciador



– Montar el silenciador con el manguito de escape ❶ y los anillos elásticos.
– Montar y apretar los tornillos ❷.

Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

12.30 Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador

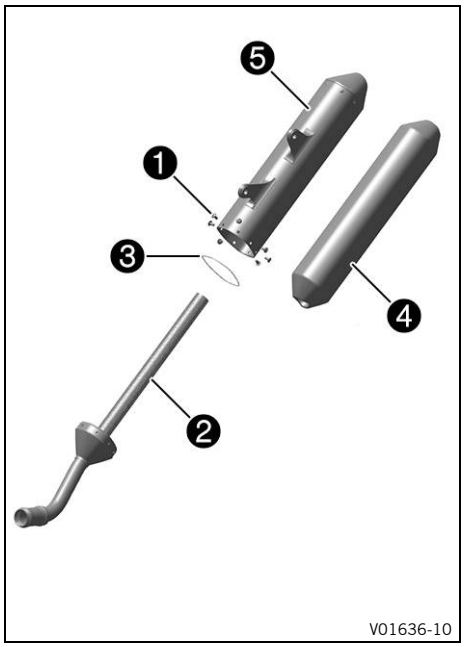
Advertencia

Peligro de quemaduras El equipo de escape alcanza temperaturas elevadas durante el funcionamiento del vehículo.

– Antes de realizar cualquier trabajo, deje que se enfríe el equipo de escape.

Información

Con el tiempo, las fibras del relleno de fibra de vidrio se desvanecen, es decir, el silenciador "se quema". Con ello, además de aumentar el nivel de ruidos, se modifica también la característica de potencia del vehículo.



Trabajo previo

– Desmontar el silenciador. (pág. 80)

Trabajo principal

– Retirar los tornillos ❶. Extraer el tubo interior ❷ con la junta tórica ❸.
– Desmontar el relleno de fibra de vidrio ❹ del tubo interior.
– Limpiar y comprobar el estado de deterioro de las piezas que se deban volver a montar.
– Montar el nuevo relleno de fibra de vidrio ❹ en el tubo interior.
– Insertar el tubo exterior ❺ sobre el tubo interior con el nuevo relleno de fibra de vidrio y con la junta tórica.
– Montar y apretar todos los tornillos ❶.

Prescripción

Tornillos en el silenciador	M5	7 Nm (5,2 lbf ft)

Trabajo posterior

– Montar el silenciador. (pág. 81)

12.31 Desmontar el depósito de combustible

Peligro

Peligro de incendio El combustible es fácilmente inflamable.

El combustible del depósito se dilata con el calor y podría salirse si este está demasiado lleno.

- No reposte el vehículo cerca de fuego abierto o de cigarrillos encendidos.
- Pare el motor para repostar.
- Asegúrese de no verter combustible, en especial sobre las partes del vehículo que estén muy calientes.
- Elimine inmediatamente el combustible que pueda haberse vertido.
- Respete las indicaciones para repostar.

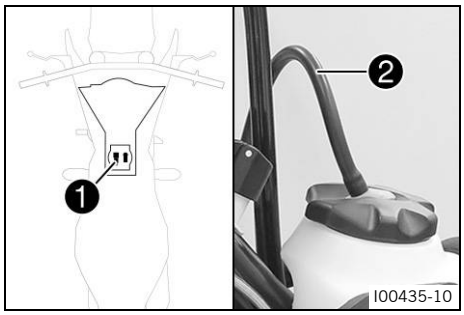
Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es nocivo para la salud.

- Evite que el combustible entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse combustible.
- No aspire los vapores del combustible.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el combustible entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de combustible, cámbiese de ropa.
- Guarde el combustible correctamente en un bidón adecuado y manténgalo fuera del alcance de los niños.

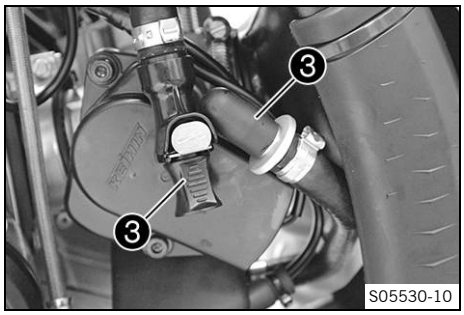
Trabajo previo

- Desmontar el asiento. (📖 pág. 76)



Trabajo principal

- Desenchufar el conector ❶ de la bomba de combustible.
- Soltar la manguera ❷ del respiradero del depósito de combustible.



- Limpiar a fondo el acoplamiento de cierre rápido con aire comprimido.

Información

Bajo ningún concepto debe permitirse que entre suciedad en la manguera de combustible. ¡Si entra suciedad se obstruirá la válvula de inyección!

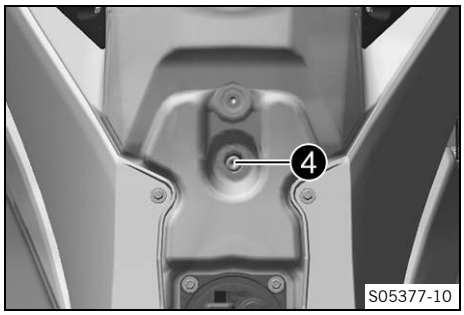
- Separar el acoplamiento de cierre rápido.

Información

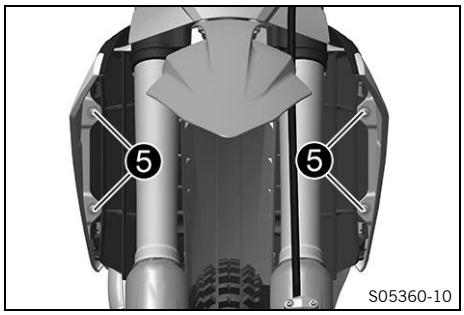
Es posible que salgan restos de combustible por la manguera de combustible.

- Montar el juego de tapones de lavado ❸.

Juego de tapones de lavado (81212016100)



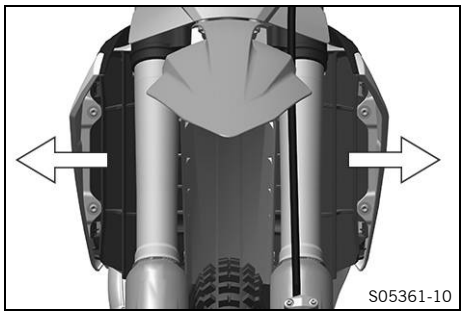
– Retirar el tornillo ❹ con el casquillo de goma.



– Retirar los tornillos ❺ con los casquillos de collarín.

(Todos los modelos EXC)

– Dejar la bocina con el soporte colgando hacia un lado.



– Retirar los dos spoilers a los lados de la sujeción del radiador y quitar el depósito de combustible hacia arriba.

12.32 Montar el depósito de combustible

Peligro

Peligro de incendio El combustible es fácilmente inflamable.

El combustible del depósito se dilata con el calor y podría salirse si este está demasiado lleno.

– No reposte el vehículo cerca de fuego abierto o de cigarrillos encendidos.
– Pare el motor para repostar.
– Asegúrese de no verter combustible, en especial sobre las partes del vehículo que estén muy calientes.
– Elimine inmediatamente el combustible que pueda haberse vertido.
– Respete las indicaciones para repostar.

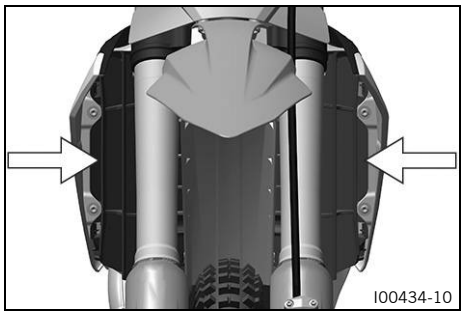
Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es nocivo para la salud.

- Evite que el combustible entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse combustible.
- No aspire los vapores del combustible.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el combustible entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de combustible, cámbiese de ropa.

Trabajo principal

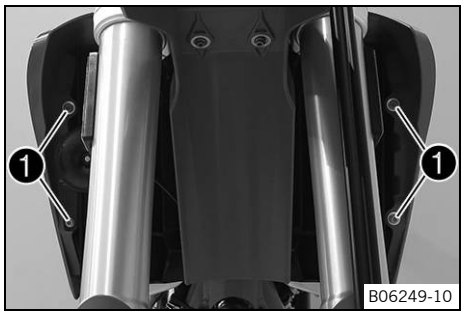
- Comprobar el tendido del cable bowden del acelerador. (📖 pág. 90)



- Colocar el depósito de combustible y enganchar los dos spoilers laterales antes del radiador.
- Asegurarse de que no quede aprisionado ni pueda deteriorarse ningún cable eléctrico ni cable bowden.

(Todos los modelos EXC)

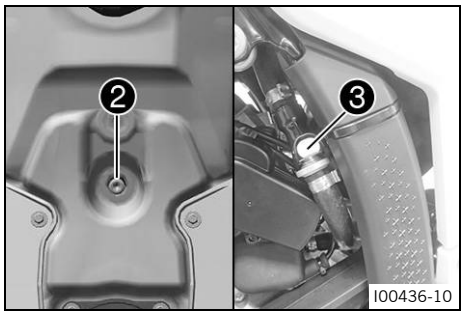
- Colocar la bocina en su posición junto con el soporte.



- Montar el tornillo ❶ con el casquillo de collarín y apretarlo.

  Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)



- Montar y apretar los tornillos ❷ con los casquillos de collarín.

  Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

- Retirar el juego de tapones de lavado.
- Limpiar a fondo el acoplamiento de cierre rápido con aire comprimido.

Información

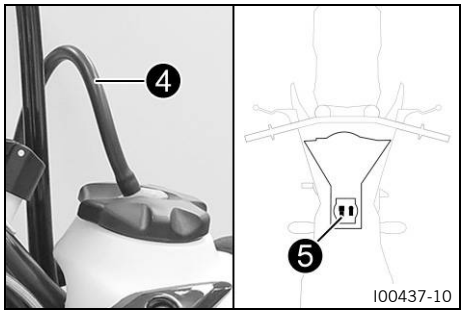
Bajo ningún concepto debe permitirse que entre suciedad en la manguera de combustible. ¡Si entra suciedad se obstruirá la válvula de inyección!

- Rociar un paño sin pelusas con spray de silicona y engrasar ligeramente la junta tórica del acoplamiento de cierre rápido.

Spray de silicona (📖 pág. 170)

- Ensamblar el acoplamiento de cierre rápido ❸.

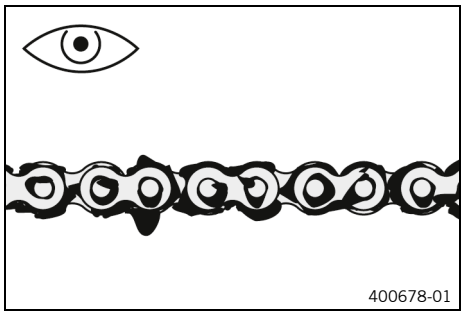
Información
Colocar el cable y la manguera de combustible a una distancia segura del sistema de escape.



– Conectar la manguera ❹ del respiradero del depósito de combustible.
– Enchufar el conector ❺ de la bomba de combustible.

Trabajo posterior
– Montar el asiento. (📖 pág. 76)

12.33 Controlar la suciedad de la cadena



– Comprobar si hay suciedad patente sobre la cadena.
  » Si la cadena está muy sucia:
    – Limpiar la cadena. (📖 pág. 85)

12.34 Limpiar la cadena

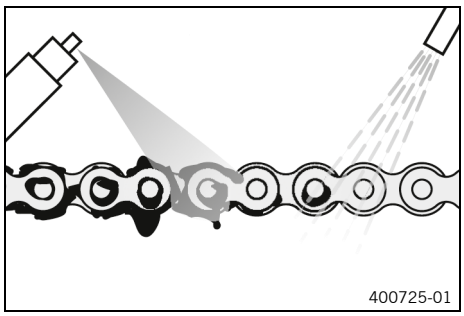
Advertencia
Peligro de accidente El lubricante disminuye la adherencia al suelo de los neumáticos.
– Retire el lubricante de los neumáticos con un producto de limpieza adecuado.

Advertencia
Peligro de accidente El aceite o la grasa en los discos de freno reducen la fuerza de frenado.
– Mantenga siempre los discos de freno libres de aceites y grasas.
– Limpie los discos de freno en caso necesario con un depurador de frenos.

Indicación
Peligro para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.
– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

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

Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 64)



Trabajo principal

– Quitar la suciedad basta con un chorro suave de agua.
– Eliminar los restos de lubricante con un limpiador para cadenas.

Agente de limpieza para cadenas (📖 pág. 169)

– Cuando se haya secado, aplicar spray para cadenas.

Spray para cadenas (todoterreno) (📖 pág. 170)

Trabajo posterior

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 64)

12.35 Comprobar la tensión de la cadena

Advertencia

Peligro de accidente Una tensión de la cadena incorrecta daña los componentes y provoca accidentes.

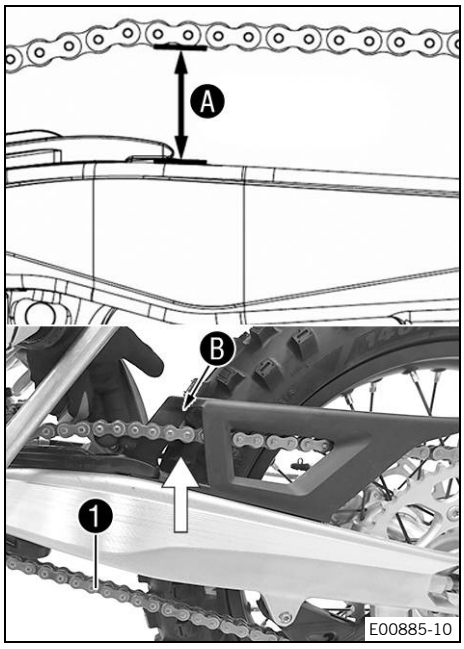
Si la cadena está demasiado tensa, se desgastan la cadena, el piñón de la cadena, la corona de la cadena, así como el cojinete del cambio y el cojinete de la rueda trasera. Algunos componentes se pueden rasgar o romper en caso de sobrecarga.

Si la cadena está demasiado suelta, esta se puede salir del piñón de la cadena o de la corona de la cadena. Como consecuencia, la rueda trasera se bloquea o el motor resulta dañado.

– Compruebe la tensión de la cadena periódicamente.
– Ajuste la tensión de la cadena de acuerdo con las especificaciones.

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 64)



Trabajo principal

– Tirar de la cadena hacia arriba en el extremo de la pieza de deslizamiento de la cadena y calcular la tensión de la cadena Ⓐ.

Información

La parte inferior de la cadena ❶ debe estar tensada. Si está montado el cubrecadena, la cadena debe poderse mover hacia arriba, como mínimo, hasta el tope del cubrecadena Ⓑ.

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

Tensión de la cadena	58 … 61 mm (2,28 … 2,4 in)

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

Trabajo posterior

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 64)

12.36 Ajustar la tensión de la cadena

Advertencia

Peligro de accidente Una tensión de la cadena incorrecta daña los componentes y provoca accidentes.

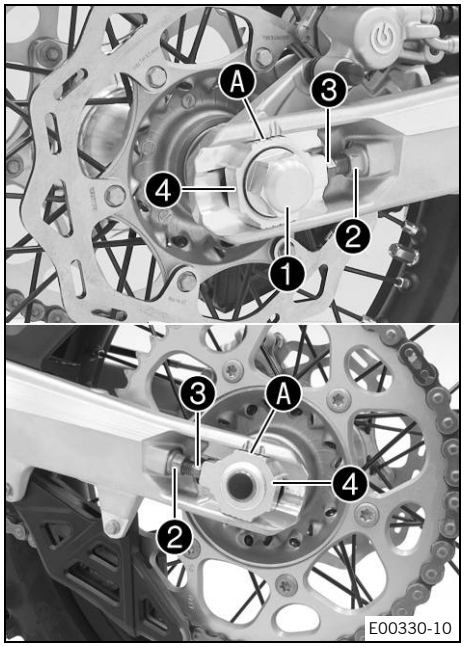
Si la cadena está demasiado tensa, se desgastan la cadena, el piñón de la cadena, la corona de la cadena, así como el cojinete del cambio y el cojinete de la rueda trasera. Algunos componentes se pueden rasgar o romper en caso de sobrecarga.

Si la cadena está demasiado suelta, esta se puede salir del piñón de la cadena o de la corona de la cadena. Como consecuencia, la rueda trasera se bloquea o el motor resulta dañado.

– Compruebe la tensión de la cadena periódicamente.
– Ajuste la tensión de la cadena de acuerdo con las especificaciones.

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 64)
– Comprobar 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	58 … 61 mm (2,28 … 2,4 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 estén en la misma posición respecto a las marcas de referencia Ⓐ. Con ello, la rueda trasera está bien alineada.	

– 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	M22x1,5	80 Nm (59 lbf ft)

Información

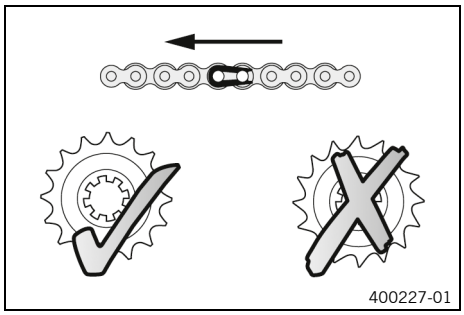
Gracias a la amplia gama de ajuste de los tensores de la cadena (32 mm), es posible conducir con diferentes desmultiplicaciones secundarias sin modificar la longitud de la cadena.

Los tensores de la cadena ❹ pueden girarse 180°.

Trabajo posterior

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 64)

12.37 Comprobar la cadena, la corona, el piñón y la guía de la cadena



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 64)

Trabajo principal

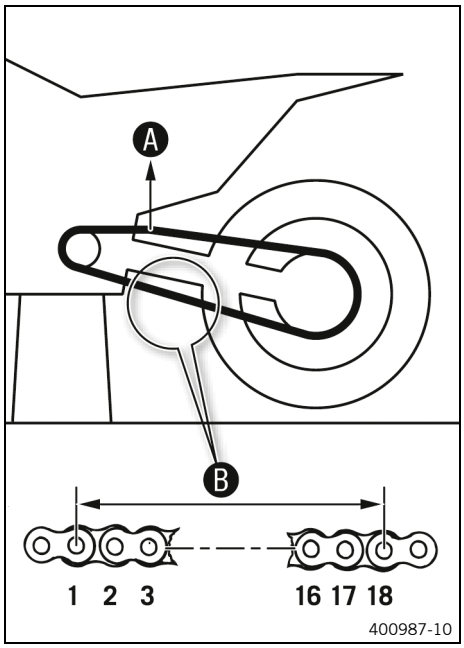
– Poner la caja de cambios en posición de ralentí.

– Comprobar si la cadena, la corona de la cadena y el piñón de la cadena están desgastados.

» Si la cadena, la corona de la cadena o el piñón de la cadena están desgastados:

– Sustituir el juego de transmisión. 🔧

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



– Tirar de la parte superior de la cadena con el peso indicado Ⓐ.

Prescripción

Fuerza para medir el desgaste de la cadena	10 … 15 kg (22 … 33 lb.)

– Medir la separación Ⓑ entre 18 eslabones de la cadena en la sección inferior de la misma.

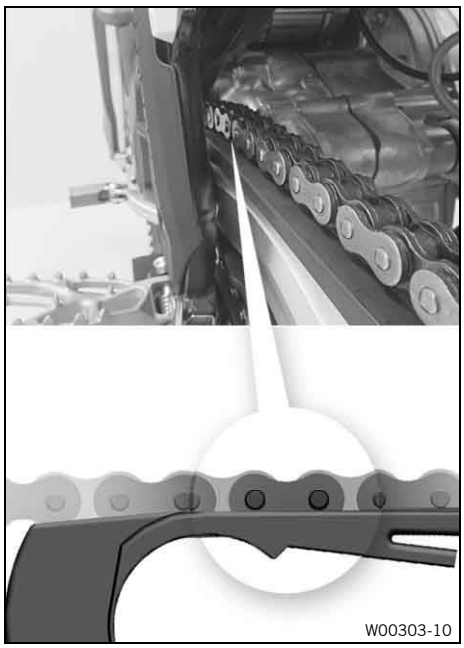
Información
Debido a que las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea, la medida debe repetirse en varios puntos de la cadena.

Separación máxima Ⓑ de los 18 eslabones en el punto más largo de la cadena	272 mm (10,71 in)

» Si la separación Ⓑ es superior al valor prescrito:

– Sustituir el juego de transmisión. 🔧

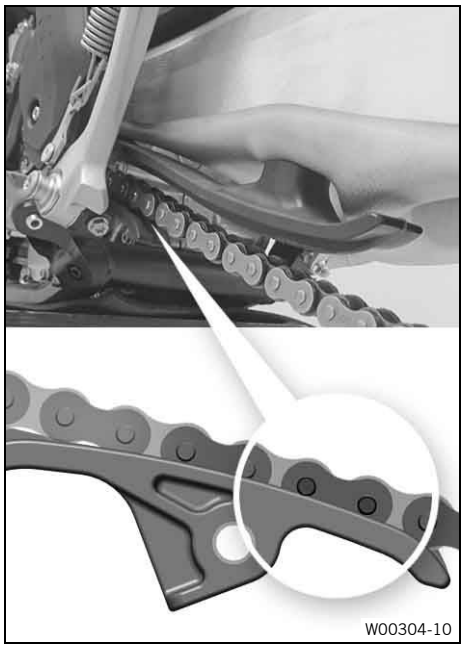
Información
Cuando se monta una cadena nueva, también deben sustituirse la corona y el piñón de la cadena.
Si se montan en una corona o un piñón usados, las cadenas nuevas se desgastan más rápido.



– Comprobar el desgaste de la protección contra el deslizamiento de la cadena.
  » Si el borde inferior del perno de la cadena está a la misma altura o por debajo de la protección contra el deslizamiento de la cadena:
    – Sustituir la protección contra el deslizamiento de la cadena.
– Comprobar que la protección contra el deslizamiento de la cadena tenga un asiento firme.
  » Si la protección contra el deslizamiento de la cadena está suelta:
    – Apretar los tornillos de la protección contra el deslizamiento de la cadena.

    Prescripción

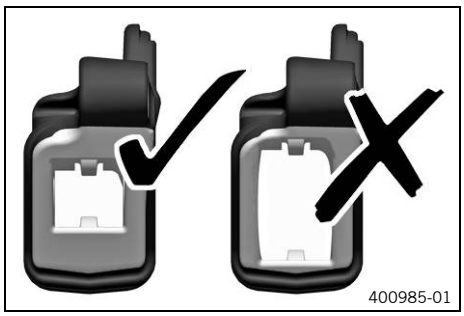
Tornillo del guardacadena	M6	6 Nm (4,4 lbf ft) **Loctite®243™**



– Controlar el desgaste de la pieza de deslizamiento de la cadena.
  » Si el borde inferior del perno de la cadena se encuentra a la altura o por debajo de la pieza de deslizamiento de la cadena:
    – Sustituir la pieza de deslizamiento de la cadena.
– Controlar que la pieza de deslizamiento de la cadena esté asentada con firmeza.
  » Si la pieza de deslizamiento de la cadena está suelta:
    – Apretar el tornillo de la pieza de deslizamiento de la cadena.

    Prescripción

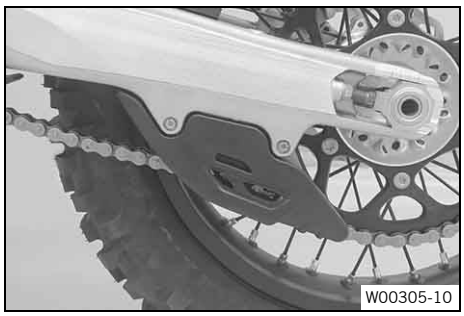
Tornillo de la pieza de deslizamiento de la cadena	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)



– Controlar si la guía de la cadena está desgastada.

Información
El desgaste puede verse en la parte delantera de la guía de la cadena.

  » Si la parte clara de la guía de la cadena está desgastada:
    – Sustituir la guía de la cadena.



– Comprobar que la guía de la cadena esté colocada firmemente.
  » Si la guía de la cadena está suelta:
    – Apretar los tornillos de la guía de la cadena.

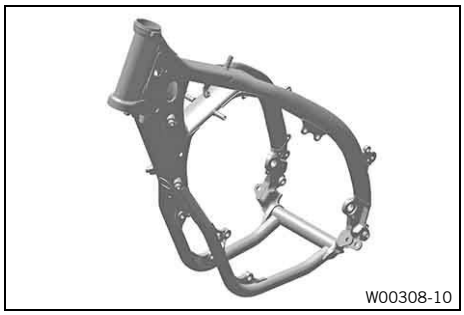
    Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

Trabajo posterior

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 64)

12.38 Controlar el chasis

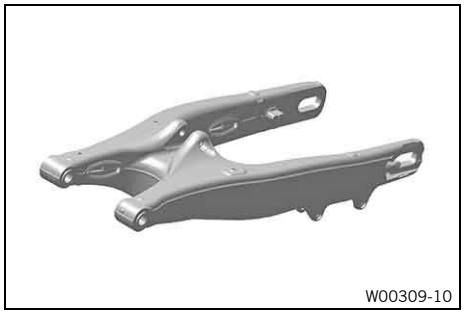


– Comprobar si el chasis está deteriorado, agrietado o deformado.
  » Si el chasis está deteriorado, agrietado o deformado:
    – Sustituir el chasis.

    Prescripción

    Las reparaciones del chasis no están permitidas.

12.39 Comprobar el basculante



– Comprobar si el basculante está deteriorado, agrietado o deformado.
  » Si el basculante está deteriorado, agrietado o deformado:
    – Sustituir el basculante.

    Prescripción

    Las reparaciones del basculante no están permitidas.

12.40 Comprobar el tendido del cable bowden del acelerador

Advertencia

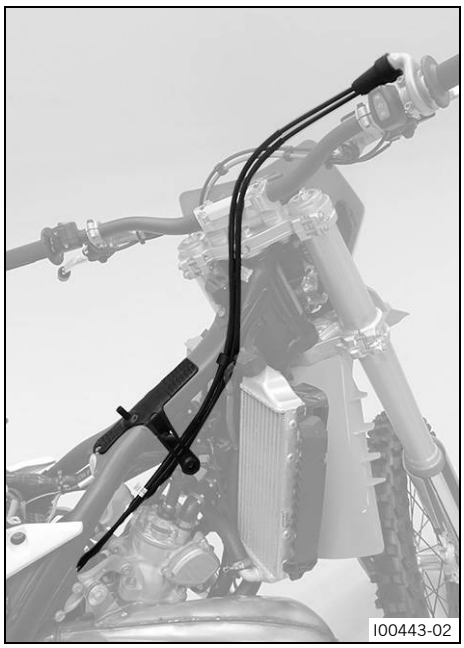
Peligro de accidente El cable bowden del acelerador puede resultar doblado, aplastado o bloqueado si se instala mal.

Si se dobla, aplasta o bloquea el cable bowden del acelerador, no se puede controlar más la velocidad.

– Asegúrese de que el tendido del cable bowden del acelerador y la holgura del cable bowden del acelerador respondan al valor especificado.

Trabajo previo

– Desmontar el asiento. (📖 pág. 76)
– Desmontar el depósito de combustible. (📖 pág. 82)



Trabajo principal

– Comprobar el tendido del cable bowden del acelerador.

Los dos cables bowden del gas deben estar tendidos uno junto al otro en la parte posterior del manillar, pasando por encima de la rueda del depósito de combustible en el lado derecho del chasis hacia el cuerpo de la válvula de mariposa. Los dos cables bowden del gas deben estar asegurados detrás de la goma de sujeción del soporte del depósito de combustible.

» Si el tendido del cable bowden del acelerador no se corresponde con la especificación:

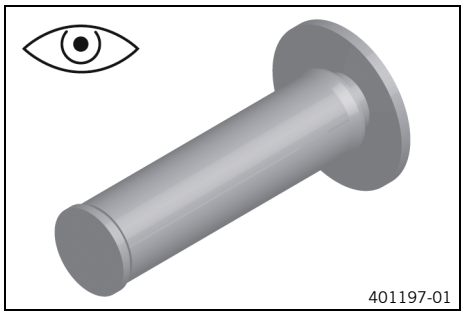
– Corregir el tendido del cable bowden del acelerador.

Trabajo posterior

– Montar el depósito de combustible. (pág. 83)

– Montar el asiento. (pág. 76)

12.41 Comprobar la empuñadura de goma



– Comprobar si las empuñaduras de goma del manillar están deterioradas o desgastadas y si están colocadas firmemente.

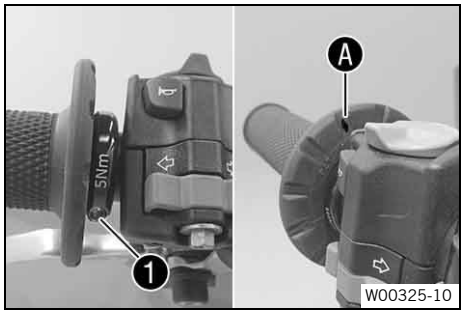
Información

Las empuñaduras de goma están vulcanizadas en el lado izquierdo a un casquillo y en el lado derecho al tubo del puño del acelerador. El casquillo izquierdo está fijado al manillar.

La empuñadura de goma únicamente se puede sustituir junto con el casquillo o el tubo del acelerador.

» Si una empuñadura de goma está deteriorada o desgastada:

– Sustituir la empuñadura de goma.



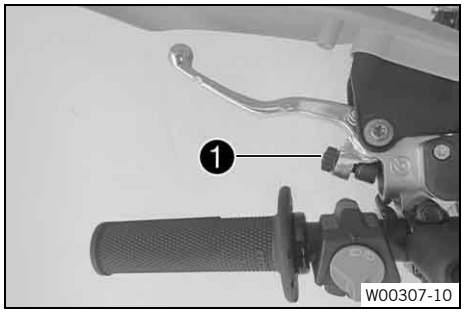
– Comprobar que el tornillo 1 esté colocado firmemente.

Prescripción

Tornillo del puño fijo	M4	5 Nm (3,7 lbf ft) **Loctite®243™**

El rombo A debe estar visible en la figura.

12.42 Ajustar la posición básica de la maneta del embrague



– Adaptar la posición básica de la maneta del embrague al tamaño de la mano con el tornillo de ajuste ❶.

Información

Girando el tornillo de ajuste en sentido antihorario, la maneta del embrague se acerca al manillar.

Girando el tornillo de ajuste en sentido horario, la maneta del embrague se separa del manillar.

El margen de ajuste es limitado.

Hay que girar el tornillo de ajuste solo con la mano, sin forzarlo.

No realizar los ajustes durante la conducción.

12.43 Controlar y corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico

Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos es nocivo para la salud.

– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilizar ropa y gafas de protección adecuadas.
– Evite que el líquido de frenos entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
– Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido de frenos.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
– Si se mancha la ropa de líquido de frenos, cámbiese de ropa.

Indicación

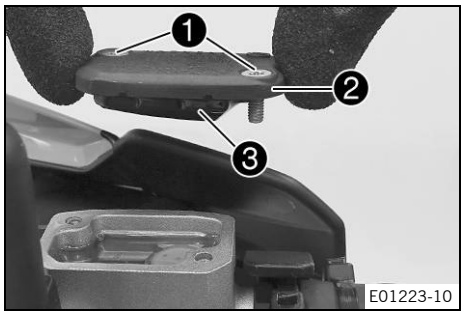
Peligro para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información

El nivel de líquido aumenta a medida que se desgastan los discos de forro del embrague.

No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que daña la pintura.



– Colocar el depósito de reserva del embrague hidráulico montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.
– Controlar el nivel de líquido.

Nivel de líquido por debajo del borde superior del depósito	4 mm (0,16 in)

» Si el nivel de líquido no coincide con el valor prescrito:
  – Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico.

Líquido de frenos DOT 4/DOT 5.1 (pág. 168)

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

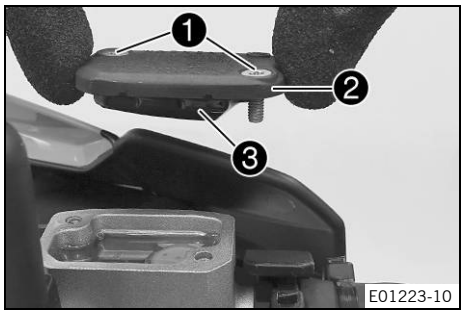
Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, lavar inmediatamente con agua.

12.44 Cambiar el líquido del embrague hidráulico

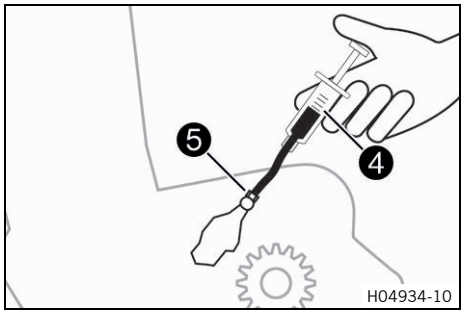
Advertencia
Irritación de la piel El líquido de frenos es nocivo para la salud.
– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilizar ropa y gafas de protección adecuadas.
– Evite que el líquido de frenos entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
– Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido de frenos.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
– Si se mancha la ropa de líquido de frenos, cámbiese de ropa.

Indicación
Peligro para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.
– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información
No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que daña la pintura.



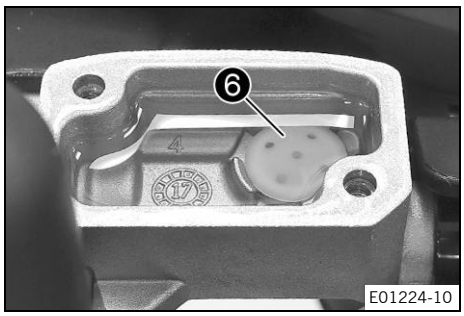
– Colocar el depósito de reserva del embrague hidráulico montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.



– Llenar la jeringa de purga de aire ❹ con el líquido adecuado.

Jeringa (50329050000)
Líquido de frenos DOT 4/DOT 5.1 (pág. 168)

– Desmontar la cubierta de protección del cilindro receptor del embrague, soltar el tornillo de purga de aire ❺ y montar la jeringa de purga de aire ❹.



– Inyectar líquido en el sistema solamente hasta que este salga sin burbujas por el orificio ❻ del cilindro emisor.
– Durante esta operación, aspirar líquido del depósito de reserva del cilindro emisor, para evitar que rebose.
– Desmontar la jeringa de purga de aire. Apretar el tornillo de purga de aire. Montar la cubierta de protección.
– Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico.

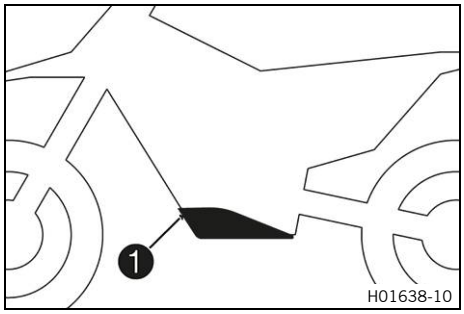
Prescripción

Nivel de líquido por debajo del borde superior del depósito	4 mm (0,16 in)

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

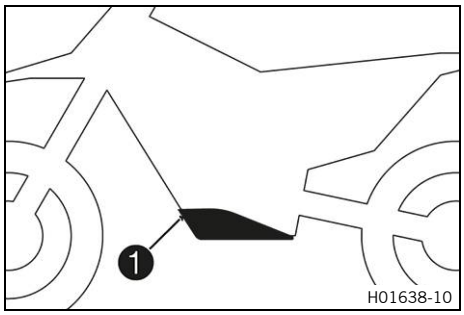
Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, lavar inmediatamente con agua.

12.45 Desmontar el protector del motor (Todos los modelos especiales, Todos los modelos XC-W)



– Retirar los tornillos ❶ y desmontar el protector del motor.

12.46 Montar el protector del motor (Todos los modelos especiales, Todos los modelos XC-W)



– Enganchar la parte posterior del protector del motor en el chasis y bascular la parte delantera hacia arriba.
– Montar y apretar los tornillos ❶.

Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

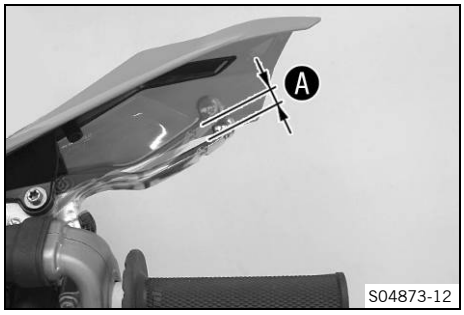
13.1 Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano

Advertencia

Peligro de accidente Cuando se sobrecalienta, el equipo de frenos no funciona correctamente.

Si no se dispone de carrera en vacío en la maneta del freno de mano, el equipo de frenos ejerce presión sobre el freno de la rueda delantera.

– Ajuste la carrera en vacío en la maneta del freno de mano de acuerdo con las especificaciones.



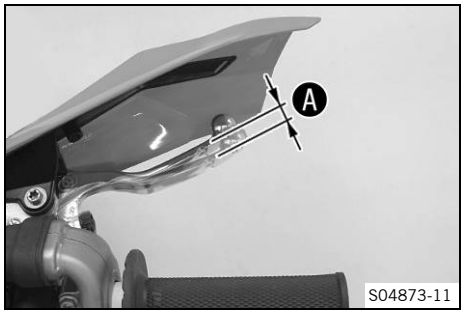
(Todos los modelos EXC)

– Empujar la maneta del freno de mano hacia el manillar y comprobar la carrera en vacío Ⓐ.

Carrera en vacío en la maneta de freno de mano	≥ 3 mm (≥ 0,12 in)

» Si la carrera en vacío no coincide con el valor prescrito:

– Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (📖 pág. 95)



(Todos los modelos XC-W)

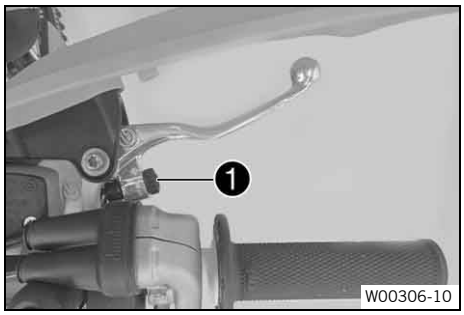
– Empujar la maneta del freno de mano hacia delante y comprobar la carrera en vacío Ⓐ.

Carrera en vacío en la maneta de freno de mano	≥ 3 mm (≥ 0,12 in)

» Si la carrera en vacío no coincide con el valor prescrito:

– Ajustar la posición básica de la maneta del freno de mano.

13.2 Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano



– Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (📖 pág. 95)

– Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano con el tornillo de ajuste ❶.

Información

Girando el tornillo de ajuste en sentido horario se reduce la carrera en vacío. El punto de resistencia se aleja del manillar.

Girando el tornillo de ajuste en sentido antihorario se aumenta la carrera en vacío. El punto de resistencia se acerca al manillar.

El margen de ajuste es limitado.

Hay que girar el tornillo de ajuste solo con la mano y sin forzarlo.

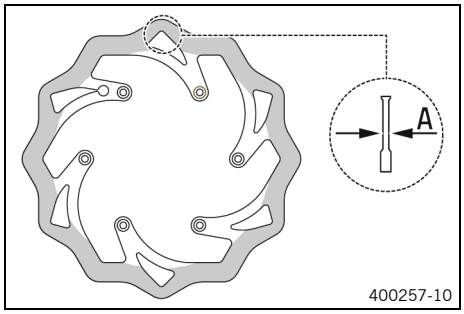
No realizar los ajustes durante la conducción.

13.3 Comprobar los discos de freno

Advertencia

Peligro de accidente Los discos de freno desgastados reducen la fuerza de frenado.

– Asegúrese de cambiar de inmediato los discos de freno desgastados. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



– Comprobar la cota de espesor Ⓐ en la parte delantera y trasera de los discos de freno, en varios puntos del disco de freno.

Información

A causa del desgaste disminuye el espesor del disco de freno en la superficie de apoyo de las pastillas de freno.

Discos de freno - límite de desgaste (Todos los modelos estándar)	
Delante	2,5 mm (0,098 in)
Detrás	3,5 mm (0,138 in)
Discos de freno - límite de desgaste (Todos los modelos especiales)	
Delante	2,5 mm (0,098 in)
Detrás	3,7 mm (0,146 in)

» Si el espesor del disco de freno es inferior al valor prescrito:
  – Sustituir el disco de freno de la rueda delantera.
  – Sustituir el disco del freno trasero.

– Comprobar si los discos de freno delantero y trasero están deteriorados, agrietados o deformados.

» Si el disco de freno está deteriorado, agrietado o deformado:
  – Sustituir el disco de freno de la rueda delantera.
  – Sustituir el disco del freno trasero.

13.4 Comprobar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera

Advertencia

Peligro de accidente Si no hay nivel de líquido de frenos suficiente, se avería el equipo de frenos.

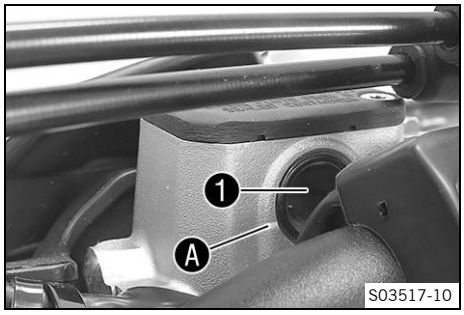
Si el nivel de líquido de frenos desciende por debajo de la marca o del valor indicados, hay fugas en el equipo de frenos o las pastillas de freno están desgastadas.

– Compruebe el equipo de frenos y deje de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Peligro de accidente El líquido de frenos envejecido o inadecuado merma el funcionamiento del equipo de frenos.

– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme a lo especificado en el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)
– Asegúrese de que solo se utilice líquido de frenos limpio y autorizado procedente de un recipiente cerrado herméticamente. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



– Colocar en posición horizontal el depósito de compensación del líquido de frenos que está montado en el manillar.
– Comprobar el nivel de líquido de frenos en la mirilla 1.
  » Si el nivel de líquido de frenos ha bajado de la marca A en la mirilla:
    – Rellenar el líquido de frenos de la rueda delantera. (pág. 97)

13.5 Rellenar el líquido de frenos de la rueda delantera

Advertencia

Peligro de accidente Si no hay nivel de líquido de frenos suficiente, se avería el equipo de frenos.

Si el nivel de líquido de frenos desciende por debajo de la marca o del valor indicados, hay fugas en el equipo de frenos o las pastillas de freno están desgastadas.

– Compruebe el equipo de frenos y deje de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos es nocivo para la salud.

– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilizar ropa y gafas de protección adecuadas.
– Evite que el líquido de frenos entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
– Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido de frenos.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
– Si se mancha la ropa de líquido de frenos, cámbiese de ropa.

Advertencia

Peligro de accidente El líquido de frenos envejecido o inadecuado merma el funcionamiento del equipo de frenos.

– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme a lo especificado en el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)
– Asegúrese de que solo se utilice líquido de frenos limpio y autorizado procedente de un recipiente cerrado herméticamente. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Indicación

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

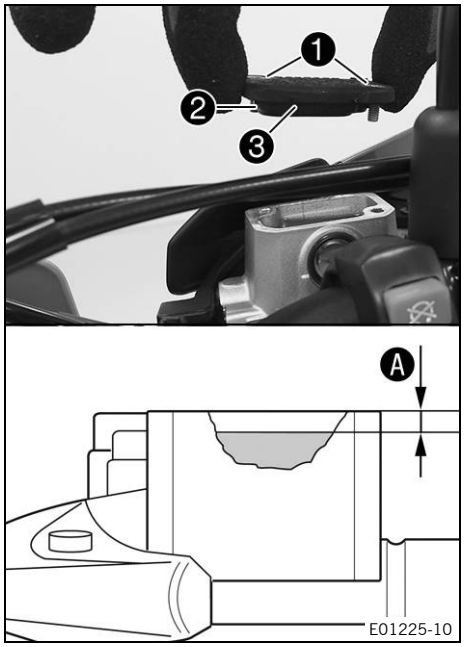
– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información

No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que daña la pintura.

Trabajo previo

– Comprobar las pastillas de freno y el seguro de las pastillas de freno de la rueda delantera. (📖 pág. 98)



Trabajo principal

– Colocar en posición horizontal el depósito de compensación del líquido de frenos que está montado en el manillar.
– Retirar los tornillos 1.
– Desmontar la tapa 2 con la membrana 3.
– Rellenar líquido de frenos hasta la cota A.

Prescripción

Cota A (nivel de líquido de frenos debajo del borde superior del depósito)	5 mm (0,2 in)

Líquido de frenos DOT 4/DOT 5.1 (📖 pág. 168)

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

Información

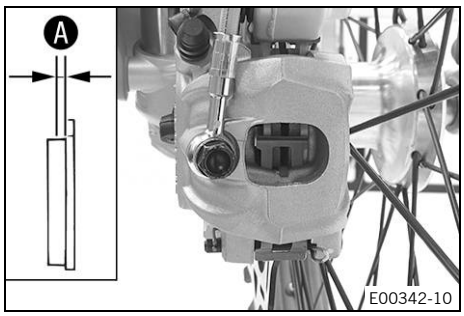
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, lavar inmediatamente con agua.

13.6 Comprobar las pastillas de freno y el seguro de las pastillas de freno de la rueda delantera

Advertencia

Peligro de accidente Las pastillas de freno desgastadas reducen la fuerza de frenado.

– Asegúrese de cambiar de inmediato las pastillas de freno desgastadas. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



– Controlar el espesor A de las pastillas de freno.

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

» Si el espesor mínimo de las pastillas de freno está por debajo del mínimo:
  – Sustituir las pastillas de freno de la rueda delantera. 🔧 (📖 pág. 99)

– Controlar si las pastillas de freno están deterioradas o fisuradas.

» Si se detecta deterioro o fisuras:

– Sustituir las pastillas de freno de la rueda delantera. (📖 pág. 99)

– Comprobar el seguro de las pastillas de freno.
  » Si las pastillas de freno no están aseguradas correctamente:
    – Asegurar las pastillas de freno; en caso necesario, utilizar piezas nuevas.

13.7 Sustituir las pastillas de freno de la rueda delantera

Advertencia
Peligro de accidente Un servicio realizado incorrectamente avería el equipo de frenos.
– Asegúrese de que el mantenimiento y las reparaciones se realicen correctamente. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Irritación de la piel El líquido de frenos es nocivo para la salud.
– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilizar ropa y gafas de protección adecuadas.
– Evite que el líquido de frenos entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
– Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido de frenos.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
– Si se mancha la ropa de líquido de frenos, cámbiese de ropa.

Advertencia
Peligro de accidente El líquido de frenos envejecido o inadecuado merma el funcionamiento del equipo de frenos.
– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme a lo especificado en el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)
– Asegúrese de que solo se utilice líquido de frenos limpio y autorizado procedente de un recipiente cerrado herméticamente. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Peligro de accidente El aceite o la grasa en los discos de freno reducen la fuerza de frenado.
– Mantenga siempre los discos de freno libres de aceites y grasas.
– Limpie los discos de freno en caso necesario con un depurador de frenos.

Advertencia
Peligro de accidente Las pastillas de freno no autorizadas modifican la fuerza de frenado.

No todas las pastillas de freno están verificadas y homologadas para las motocicletas KTM. La estructura y el valor de fricción de las pastillas de freno, así como la potencia de frenada, podrían diferir notablemente de los de las pastillas de freno originales.

Si se emplean otras pastillas de freno diferentes de las equipadas originalmente, no se garantiza la conformidad con la homologación original. En este caso, el vehículo ya no responde al ajuste de fábrica y la garantía del fabricante pierde validez.

– Utilice solamente pastillas de freno autorizadas o recomendadas por KTM.

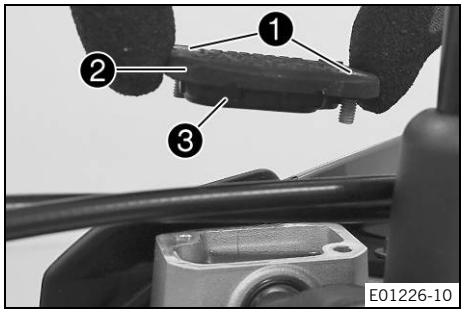
Indicación

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

– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información

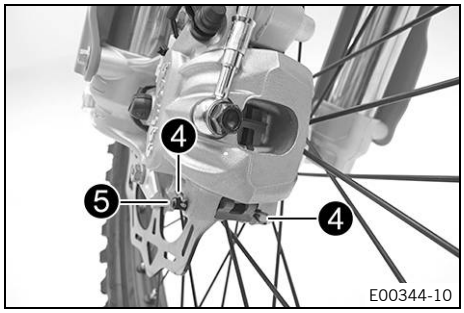
No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que daña la pintura.



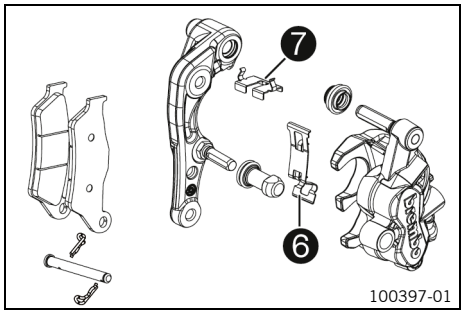
– Colocar en posición horizontal el depósito de compensación del líquido de frenos que está montado en el manillar.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.
– Empujar la pinza del freno contra el disco de freno con la mano para retraer los pistones de freno y asegurarse de que no salga líquido de frenos del depósito de compensación del líquido de frenos, en cuyo caso deberá aspirarse.

Información

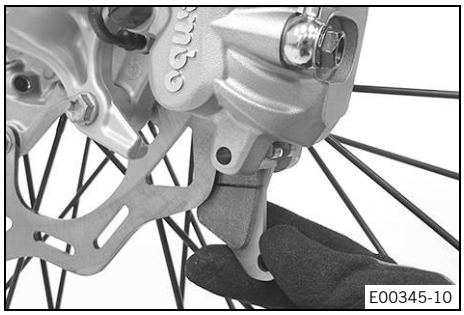
Al empujar los pistones de freno hacia atrás, asegurarse de que la pinza del freno no presione los radios.



– Retirar los pasadores elásticos ❹, extraer el perno ❺ y quitar las pastillas de freno.
– Limpiar la pinza de freno y el anclaje de la pinza de freno.



– Comprobar que la chapa elástica ❻ de la pinza del freno y la chapa deslizante de la pastilla de freno ❼ en el soporte de la pinza de freno están colocadas correctamente.

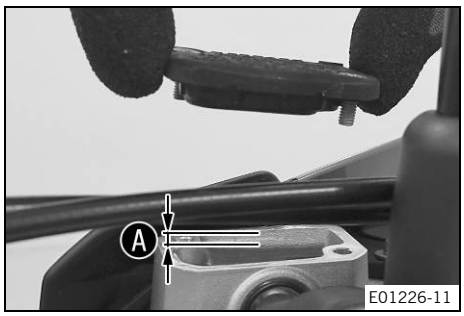


– Introducir las pastillas de freno nuevas, colocar el perno y montar los pasadores elásticos.

Información

Sustituir siempre todas las pastillas de freno.

– 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.



– Corregir el nivel de líquido de frenos a la cota Ⓐ.

Prescripción

Cota Ⓐ (nivel de líquido de frenos debajo del borde superior del depósito)	5 mm (0,2 in)

Líquido de frenos DOT 4/DOT 5.1 (📖 pág. 168)

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

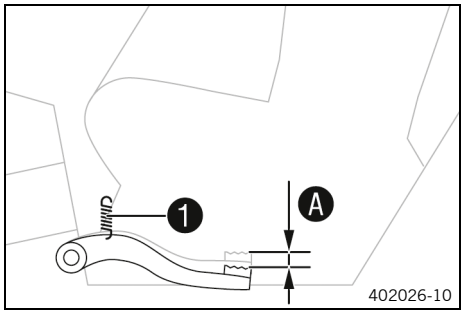
Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, lavar inmediatamente con agua.

13.8 Controlar la carrera en vacío del pedal del freno

Advertencia
Peligro de accidente Avería del equipo de frenos en caso de sobrecalentamiento o ajuste incorrecto.

Si no existe carrera en vacío en el pedal del freno, el equipo de frenos ejerce presión sobre el freno trasero.

– Ajuste la carrera en vacío del pedal del freno de acuerdo con las especificaciones.
– Asegúrese de que los trabajos de ajuste se realicen correctamente. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



– Desenganchar el muelle ❶.
– Mover el pedal del freno de un lado a otro entre el tope final y el punto de contacto con el pistón del cilindro del freno trasero, y controlar la carrera en vacío Ⓐ.

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 posición básica del pedal del freno. 🔧 (📖 pág. 101)

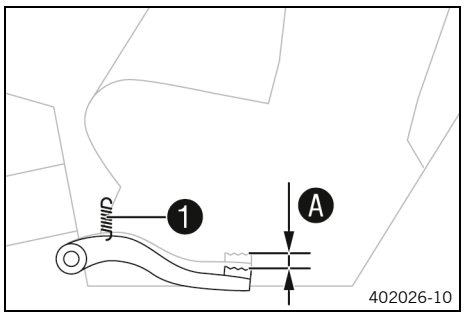
– Enganchar el muelle ❶.

13.9 Ajustar la posición básica del pedal del freno 🔧

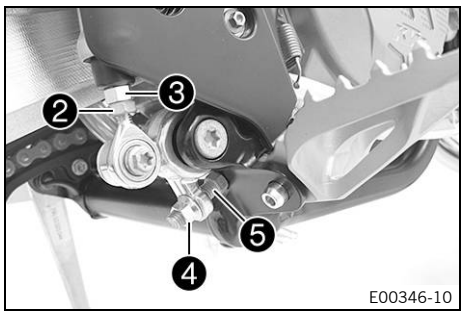
Advertencia
Peligro de accidente Avería del equipo de frenos en caso de sobrecalentamiento o ajuste incorrecto.

Si no existe carrera en vacío en el pedal del freno, el equipo de frenos ejerce presión sobre el freno trasero.

– Ajuste la carrera en vacío del pedal del freno de acuerdo con las especificaciones.
– Asegúrese de que los trabajos de ajuste se realicen correctamente. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



– Desenganchar el muelle ❶.



– Soltar la tuerca ❷ y girarla con el vástago de presión ❸ para ajustar la carrera en vacío máxima.
– Para personalizar la posición básica del pedal del freno, soltar la tuerca ❹ y girar el tornillo ❺ en consecuencia.

Información
El margen de ajuste es limitado.

– Girar debidamente el vástago de presión ❸ hasta alcanzar la carrera en vacío Ⓐ. Si fuera necesario, adaptar la posición básica del pedal del freno.

Prescripción

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

– Sujetar el tornillo ❺ y apretar la tuerca ❹.

Prescripción

Tuerca del tope trasero del pedal del freno	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

– Sujetar el vástago de presión ❸ y apretar la tuerca ❷.

Prescripción

Resto de tuercas del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Enganchar el muelle ❶.

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

Advertencia
Peligro de accidente Si no hay nivel de líquido de frenos suficiente, se avería el equipo de frenos.

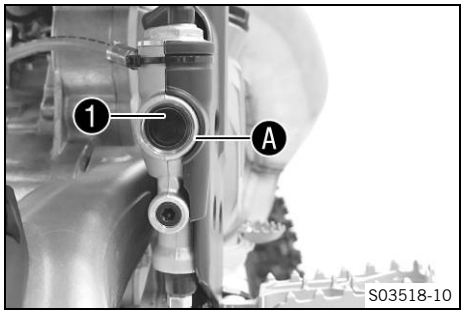
Si el nivel de líquido de frenos desciende por debajo de la marca o del valor indicados, hay fugas en el equipo de frenos o las pastillas de freno están desgastadas.

– Compruebe el equipo de frenos y deje de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Peligro de accidente El líquido de frenos envejecido o inadecuado merma el funcionamiento del equipo de frenos.

– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme a lo especificado en el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)
– Asegúrese de que solo se utilice líquido de frenos limpio y autorizado procedente de un recipiente cerrado herméticamente. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Controlar el nivel de líquido de frenos en la mirilla 1.
  » Si el nivel de líquido ha bajado de la marca A en la mirilla:
    – Rellenar el líquido de frenos en la rueda trasera. (pág. 103)

13.11 Rellenar el líquido de frenos en la rueda trasera

Advertencia

Peligro de accidente Si no hay nivel de líquido de frenos suficiente, se avería el equipo de frenos.

Si el nivel de líquido de frenos desciende por debajo de la marca o del valor indicados, hay fugas en el equipo de frenos o las pastillas de freno están desgastadas.

– Compruebe el equipo de frenos y deje de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos es nocivo para la salud.

– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilizar ropa y gafas de protección adecuadas.
– Evite que el líquido de frenos entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
– Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido de frenos.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
– Si se mancha la ropa de líquido de frenos, cámbiese de ropa.

Advertencia

Peligro de accidente El líquido de frenos envejecido o inadecuado merma el funcionamiento del equipo de frenos.

– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme a lo especificado en el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)
– Asegúrese de que solo se utilice líquido de frenos limpio y autorizado procedente de un recipiente cerrado herméticamente. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

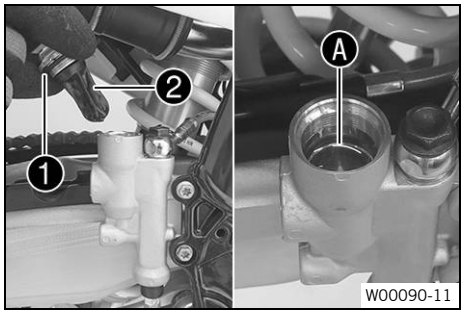
Indicación

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

– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información

No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que daña la pintura.



Trabajo previo

– Comprobar las pastillas de freno y el seguro de las pastillas de freno de la rueda trasera. (📖 pág. 104)
– Desmontar el protector del chasis. (📖 pág. 77)

Trabajo principal

– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Retirar el tapón roscado ❶ con la membrana ❷ y la junta tórica.
– Rellenar líquido de frenos hasta la marca Ⓐ.

Líquido de frenos DOT 4/DOT 5.1 (📖 pág. 168)

– Montar y apretar el tapón roscado con la membrana y la junta tórica.

Información

Si se derrama o rebosa líquido de frenos, lavar inmediatamente con agua.

Trabajo posterior

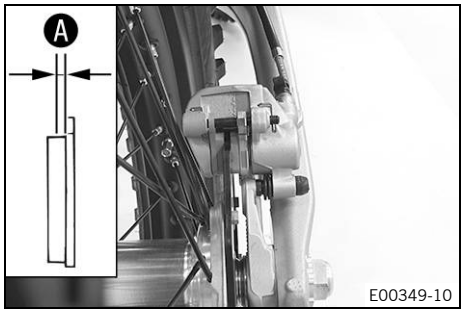
– Montar el protector del chasis. (📖 pág. 77)

13.12 Comprobar las pastillas de freno y el seguro de las pastillas de freno de la rueda trasera

Advertencia

Peligro de accidente Las pastillas de freno desgastadas reducen la fuerza de frenado.

– Asegúrese de cambiar de inmediato las pastillas de freno desgastadas. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



– Controlar el espesor Ⓐ de las pastillas de freno.

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

» Si el espesor mínimo de las pastillas de freno está por debajo del mínimo:
– Sustituir las pastillas del freno trasero. 🔧 (📖 pág. 105)

– Controlar si las pastillas de freno están deterioradas o fisuradas.

» Si se detecta deterioro o fisuras:
– Sustituir las pastillas del freno trasero. 🔧 (📖 pág. 105)

– Comprobar el seguro de las pastillas de freno.

» Si las pastillas de freno no están aseguradas correctamente:
  – Asegurar las pastillas de freno; en caso necesario, utilizar piezas nuevas.

13.13 Sustituir las pastillas del freno trasero

Advertencia

Peligro de accidente Un servicio realizado incorrectamente avería el equipo de frenos.

– Asegúrese de que el mantenimiento y las reparaciones se realicen correctamente. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos es nocivo para la salud.

– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilizar ropa y gafas de protección adecuadas.
– Evite que el líquido de frenos entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
– Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido de frenos.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
– Si el líquido de frenos entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
– Si se mancha la ropa de líquido de frenos, cámbiese de ropa.

Advertencia

Peligro de accidente El líquido de frenos envejecido o inadecuado merma el funcionamiento del equipo de frenos.

– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme a lo especificado en el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)
– Asegúrese de que solo se utilice líquido de frenos limpio y autorizado procedente de un recipiente cerrado herméticamente. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Peligro de accidente Las pastillas de freno no autorizadas modifican la fuerza de frenado.

No todas las pastillas de freno están verificadas y homologadas para las motocicletas KTM. La estructura y el valor de fricción de las pastillas de freno, así como la potencia de frenada, podrían diferir notablemente de los de las pastillas de freno originales.

Si se emplean otras pastillas de freno diferentes de las equipadas originalmente, no se garantiza la conformidad con la homologación original. En este caso, el vehículo ya no responde al ajuste de fábrica y la garantía del fabricante pierde validez.

– Utilice solamente pastillas de freno autorizadas o recomendadas por KTM.

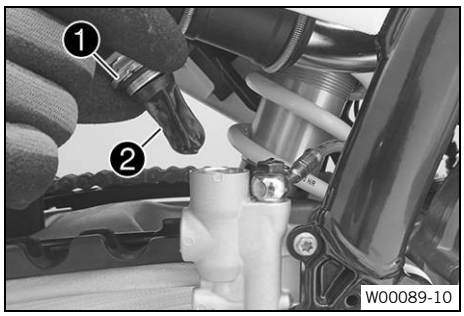
Indicación

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

– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

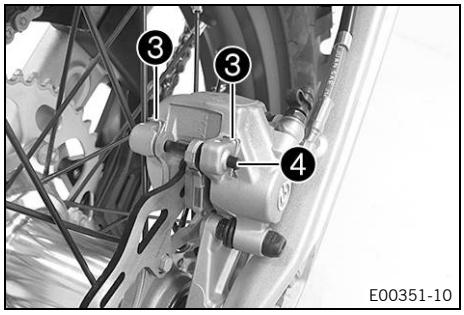
Información

No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que daña la pintura.

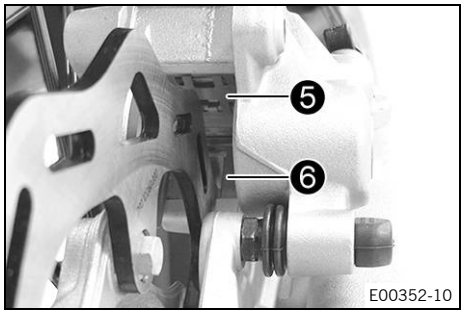


– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Retirar el tapón roscado ❶ con la membrana ❷ y la junta tórica.
– Presionar hacia atrás el pistón de freno hasta la posición básica y asegurarse de que no sale líquido de frenos del depósito de compensación del líquido de frenos y, en caso necesario, aspirarlo.

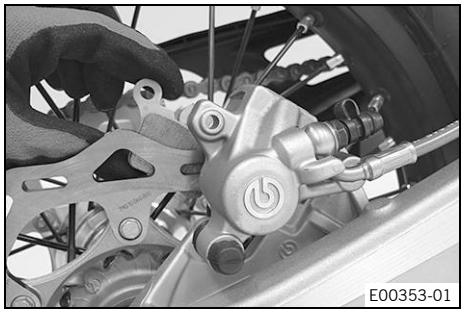
Información
Al comprimir los pistones de freno, asegurarse de que la pinza del freno no oprime los radios.



– Retirar los pasadores elásticos ❸, extraer el perno ❹ y quitar las pastillas de freno.
– Limpiar la pinza de freno y el anclaje de la pinza de freno.



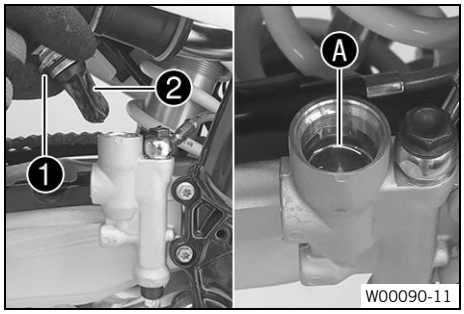
– Comprobar que la chapa elástica ❺ de la pinza del freno y la chapa deslizante de la pastilla de freno ❻ en el soporte de la pinza de freno están colocadas correctamente.



– Introducir las pastillas de freno nuevas, colocar el perno y montar los pasadores elásticos.

Información
Sustituir siempre todas las pastillas de freno.

– Accionar varias veces el pedal del freno hasta que las pastillas de freno se apoyen sobre el disco de freno y exista un punto de resistencia claro.



– Corregir el nivel de líquido de frenos hasta la marca Ⓐ.

Líquido de frenos DOT 4/DOT 5.1 (📖 pág. 168)

– Montar el tapón roscado ❶ con la membrana ❷ y la junta tórica.

Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, lavar inmediatamente con agua.

14.1 Desmontar la rueda delantera

Trabajo previo

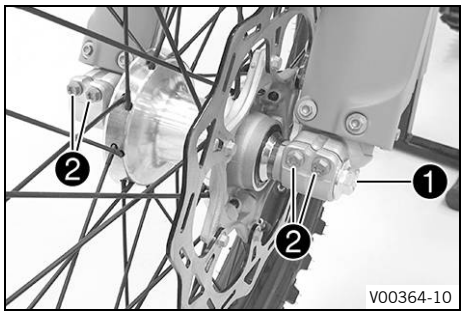
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 64)


V00363-10

Trabajo principal

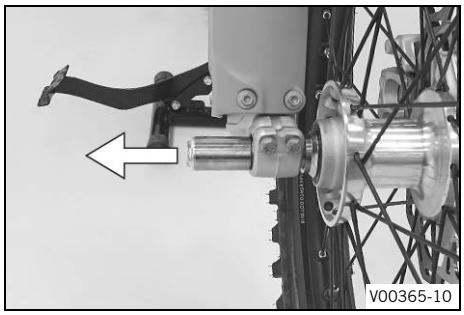
– Presionar con la mano la pinza del freno contra el disco de freno para empujar los pistones de freno hacia atrás.

Información
Al comprimir los pistones de freno, asegurarse de que la pinza del freno no oprime los radios.



V00364-10

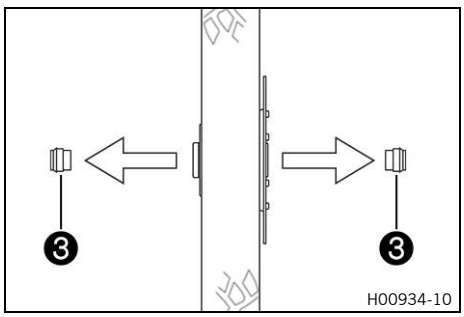
– Aflojar unas cuantas vueltas el tornillo ❶.
– Soltar los tornillos ❷.
– Ejercer presión sobre el tornillo ❶ para hacer salir el eje de la rueda del puño de la horquilla.
– Retirar el tornillo ❶.


V00365-10

Advertencia
Peligro de accidente Los discos de freno dañados reducen la fuerza de frenado.
– Desmonte siempre la rueda de manera que el disco de freno no resulte dañado.

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

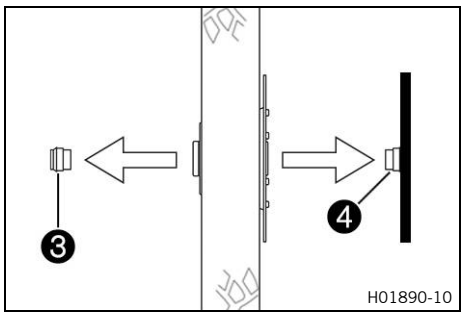
Información
Mientras está desmontada la rueda delantera no hay que accionar la maneta del freno de mano.



H00934-10

(Todos los modelos estándar, Todos los modelos SIX DAYS)

– Extraer los casquillos distanciadores ❸.



(Todos los modelos HARDENDURO)

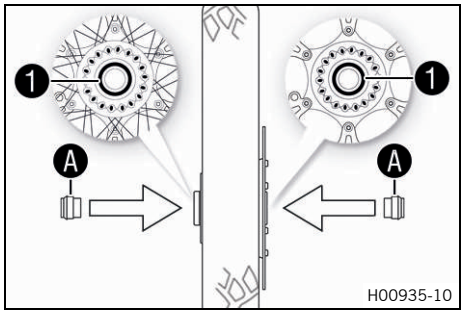
– Retirar el casquillo distanciador ❸ y la protección del disco de freno ❹.

14.2 Montar la rueda delantera

Advertencia

Peligro de accidente El aceite o la grasa en los discos de freno reducen la fuerza de frenado.

– Mantenga siempre los discos de freno libres de aceites y grasas.
– Limpie los discos de freno en caso necesario con un depurador de frenos.



(Todos los modelos estándar, Todos los modelos SIX DAYS)

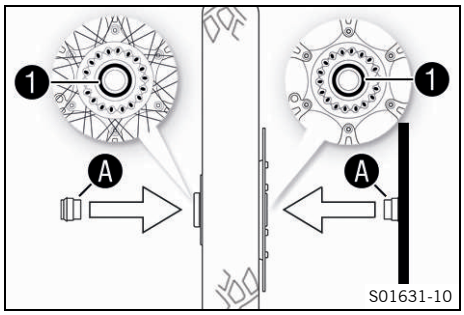
– Comprobar si el rodamiento de rueda está deteriorado o desgastado.
  » Si el rodamiento de rueda está deteriorado o desgastado:
    – Sustituir el rodamiento de rueda delantero.
– Limpiar y engrasar los anillos de retén radiales ❶ y las superficies de rodadura Ⓐ de los casquillos distanciadores.

Grasa de larga duración (pág. 169)

– Montar los casquillos distanciadores.
– Limpiar y engrasar ligeramente el eje de la rueda.

Grasa de larga duración (pág. 169)

– Levantar la rueda delantera introduciéndola en la horquilla, colocarla en su posición e introducir el eje de la rueda.
  ✓ Las pastillas de freno están colocadas correctamente.



(Todos los modelos HARDENDURO)

– Comprobar si el rodamiento de rueda está deteriorado o desgastado.
  » Si el rodamiento de rueda está deteriorado o desgastado:
    – Sustituir el rodamiento de rueda delantero.
– Limpiar y engrasar los anillos de retén radiales ❶ y las superficies de rodadura Ⓐ de los casquillos distanciadores.

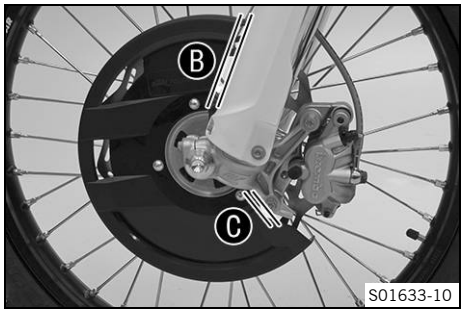
Grasa de larga duración (pág. 169)

– Introducir el casquillo distanciador y el protector del disco de freno.
– Limpiar y engrasar ligeramente el eje de la rueda.

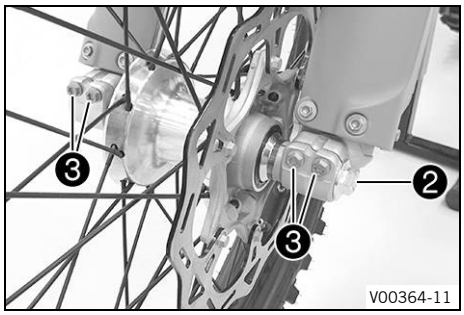
Grasa de larga duración (pág. 169)

– Colocar la rueda delantera e introducir el eje de la rueda.

✔ Las pastillas de freno están colocadas correctamente.



– Alinear la protección del disco de freno de manera que las distancias B y C sean iguales.



– Montar y apretar el tornillo 2.

Prescripción

Tornillo del eje de la rueda delantera	M20x1,5	35 Nm (25,8 lbf ft)

– Accionar varias veces la maneta del freno de mano, hasta que las pastillas de freno se apoyen en el disco de freno.
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 64)
– Accionar el freno de la rueda delantera y comprimir la horquilla con fuerza varias veces.

✔ Las botellas de la horquilla se alinean.

– Apretar los tornillos 3.

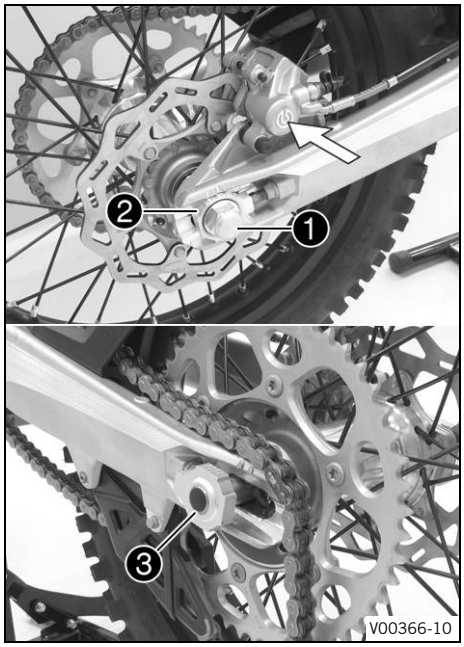
Prescripción

Tornillo del portarruedas	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)

14.3 Desmontar la rueda trasera

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 64)



Trabajo principal

– Presionar con la mano la pinza del freno contra el disco de freno para empujar el pistón de freno hacia atrás.

Información
Al comprimir los pistones de freno, asegurarse de que la pinza del freno no oprime los radios.

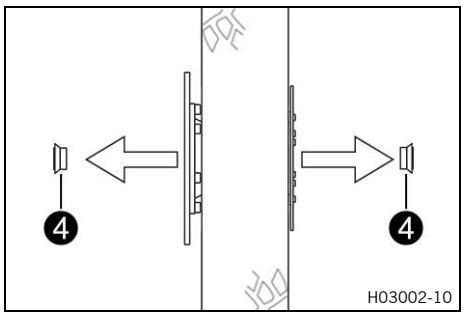
– Retirar la tuerca 1.
– Retirar el tensor de la cadena 2. Extraer el eje de la rueda 3 solo en la medida que sea necesario para poder empujar la rueda trasera hacia delante.
– Empujar la rueda trasera hacia delante tanto como sea posible. Desmontar la cadena de la corona.

Información
Tapar los componentes para que no resulten dañados.

Advertencia
Peligro de accidente Los discos de freno dañados reducen la fuerza de frenado.
– Desmonte siempre la rueda de manera que el disco de freno no resulte dañado.

– Sujetar la rueda trasera y retirar el eje de la rueda. Retirar la rueda trasera del basculante.

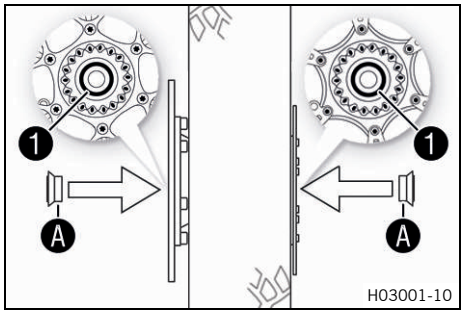
Información
No accionar el pedal del freno estando desmontada la rueda trasera.



– Extraer los casquillos distanciadores 4.

14.4 Montar la rueda trasera

Advertencia
Peligro de accidente El aceite o la grasa en los discos de freno reducen la fuerza de frenado.
– Mantenga siempre los discos de freno libres de aceites y grasas.
– Limpie los discos de freno en caso necesario con un depurador de frenos.

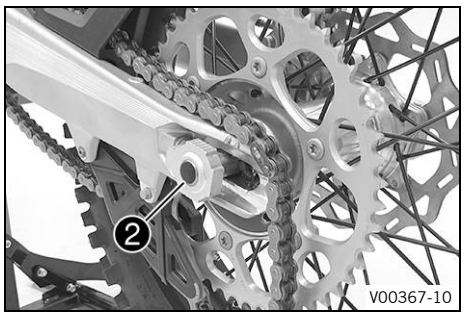


Trabajo principal
– Comprobar si el rodamiento de rueda está deteriorado o desgastado.
  » Si el rodamiento de rueda está deteriorado o desgastado:
    – Sustituir el rodamiento de rueda trasero.
– Limpiar y engrasar los anillos de retén radiales 1 y las superficies de rodadura A de los casquillos distanciadores.

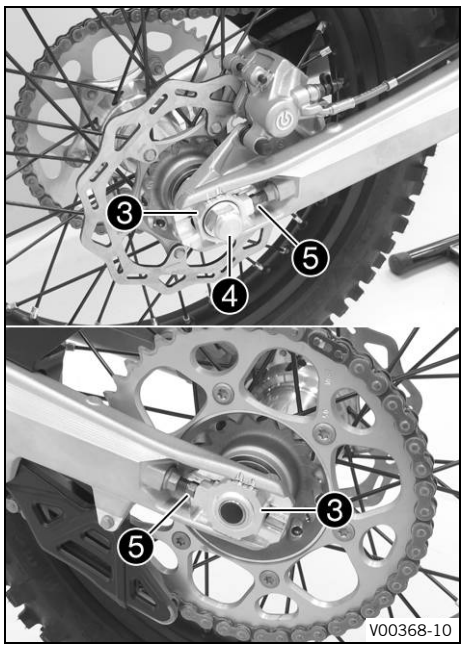
Grasa de larga duración (pág. 169)

– Montar los casquillos distanciadores.
– Limpiar y engrasar ligeramente el eje de la rueda.

Grasa de larga duración (pág. 169)



– Colocar la rueda trasera e introducir el eje de la rueda ❷.
– Colocar la cadena.
  ✔ Las pastillas de freno están colocadas correctamente.



– Colocar los tensores de la cadena ❸. Montar la tuerca ❹, pero no apretarla todavía a fondo.
– Asegurarse de que los tensores de la cadena ❸ se apoyan sobre los tornillos de ajuste ❺.
– Comprobar la tensión de la cadena. (📖 pág. 86)
– Apretar la tuerca ❹.

  Prescripción

Tuerca del eje de la rueda trasera	M22x1,5	80 Nm (59 lbf ft)

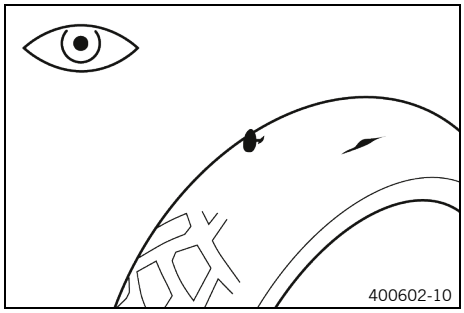
Información
Gracias a la amplia gama de ajuste de los tensores de la cadena (32 mm), es posible conducir con diferentes desmultiplicaciones secundarias sin modificar la longitud de la cadena.
Los tensores de la cadena ❸ pueden girarse 180°.

– Accionar varias veces el pedal del freno hasta que las pastillas de freno se apoyen sobre el disco de freno y exista un punto de resistencia claro.

Trabajo posterior
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 64)

14.5 Comprobar el estado de los neumáticos

Información
Montar únicamente neumáticos homologados o recomendados por KTM.
Si se monta otro tipo de neumáticos, pueden influir negativamente sobre el comportamiento del vehículo.
El tipo de neumático, su estado y la presión de los neumáticos influyen en el comportamiento de la motocicleta.
Los neumáticos desgastados influyen negativamente sobre el comportamiento del vehículo, especialmente al conducir sobre superficies húmedas.

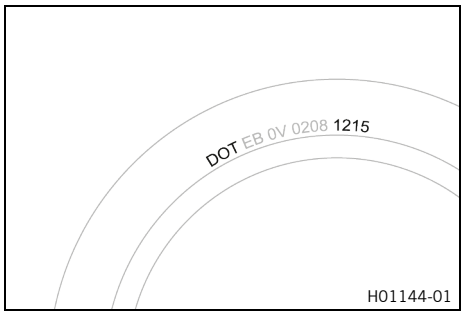


– Comprobar si los neumáticos delantero y trasero tienen cortes, objetos clavados u otros daños.
  » Si los neumáticos tienen cortes, objetos clavados u otros daños:
    – Sustituir los neumáticos.
– Comprobar la profundidad del perfil.

Información
Deben respetarse las prescripciones nacionales en vigor sobre la profundidad mínima del perfil.

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

» Si la profundidad del perfil está por debajo del mínimo:
  – Sustituir los neumáticos.



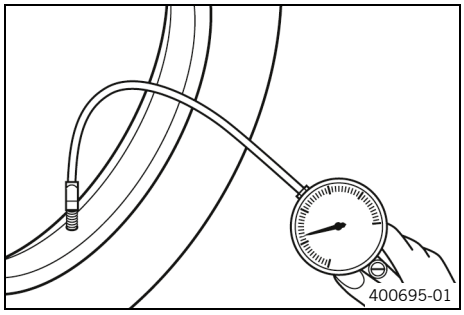
– Comprobar si los neumáticos están envejecidos.

Información
Por norma general, la fecha de fabricación de los neumáticos se incluye en la inscripción de los mismos y puede saberse 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, independiente del nivel de desgaste.

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

14.6 Comprobar la presión de los neumáticos

Información
Si se circula con una presión de los neumáticos insuficiente, se produce un desgaste anormal y se recalientan los neumáticos.
Una presión de los neumáticos correcta garantiza un confort óptimo y la vida útil máxima de los neumáticos.



– Retirar la cubierta de protección.
– Comprobar la presión de los neumáticos siempre con los neumáticos fríos.

Presión de neumáticos para la carretera (Todos los modelos EXC)	
Delante	2,0 bar (29 psi)
Detrás	2,0 bar (29 psi)

Presión de neumáticos fuera de la carretera	
Delante	1,0 bar (15 psi)
Detrás	1,0 bar (15 psi)

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

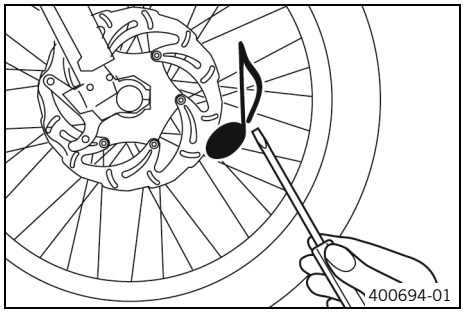
14.7 Comprobar la tensión de los radios

Advertencia

Peligro de accidente Unos radios mal tensados afectan al comportamiento durante la conducción y provocan daños indirectos.

Si los radios están demasiado tensados, se desgarran por sobrecarga. Si los radios están demasiado flojos, se forma un alabeo lateral o vertical en la rueda. Esto provoca que se aflojen más radios.

– Compruebe periódicamente la tensión de los radios, sobre todo si se trata de un vehículo nuevo. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



– Golpear ligeramente todos los radios con la hoja de un destornillador.

Información

La frecuencia del sonido depende de la longitud y el diámetro de los radios.

Si se escuchan tonos de diferente frecuencia en radios de igual longitud y diámetro, esto significa que hay diferencias en la tensión de los mismos.

Tiene que escucharse un tono agudo.

» Si hay diferencias en la tensión de los radios:

– Corregir la tensión de los radios.

– Comprobar el par de los radios.

Prescripción

Tuercas de los radios de la rueda delantera	M4,5	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tuercas de los radios de la rueda trasera	M4,5	6 Nm (4,4 lbf ft)

Kit de llave dinamométrica (58429094000)

15.1 Desmontar la batería de 12 V

Indicación

Peligro para el medio ambiente Las baterías de 12 V contienen sustancias nocivas para el medio ambiente.

– No desechar las baterías de 12 V con la basura doméstica.
– Depositar las baterías de 12 V en un centro de recogida de baterías usadas.

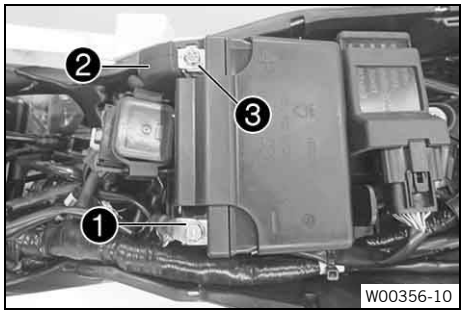
Indicación

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

– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Trabajo previo

– Desmontar el asiento. (pág. 76)
– Desmontar el depósito de combustible. (pág. 82)



Trabajo principal

Advertencia

Peligro de lesiones Las baterías de 12 V contienen sustancias nocivas.

– Mantener las baterías de 12 V fuera del alcance de los niños.
– Mantener las baterías de 12 V alejadas de chispas y llamas abiertas.
– Cargar las baterías de 12 V únicamente en lugares bien ventilados.
– Al cargar baterías de 12 V, mantener una distancia mínima respecto a sustancias inflamables.

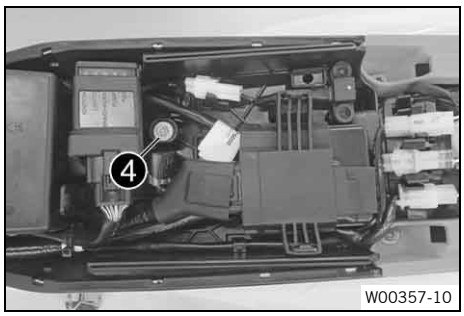
  Distancia mínima 1 m (3 ft)

– No cargar baterías de 12 V que se hayan descargado por debajo del nivel mínimo de tensión.

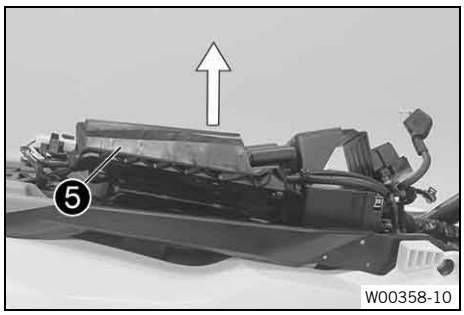
  Tensión mínima antes de comenzar el proceso de carga 9 V

– Desechar debidamente las baterías de 12 V en caso de que su tensión haya caído por debajo de la tensión mínima.

– Desconectar el cable del polo negativo ❶ de la batería de 12 V.
– Retraer la cubierta del polo positivo ❷ y desconectar el cable del polo positivo ❸ de la batería de 12 V.



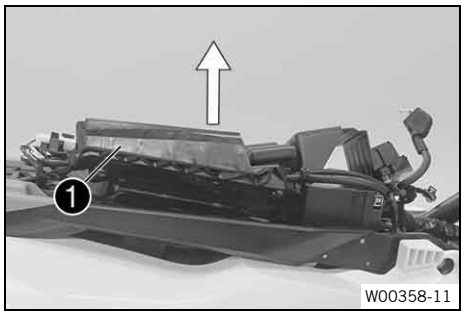
– Retirar el tornillo ❹.



– Tirar del estribo de sujeción de la batería ❺ hacia arriba y retirar la batería de 12 V hacia atrás.

Información
Prestar atención al ramal de cables.

15.2 Montar la batería de 12 V

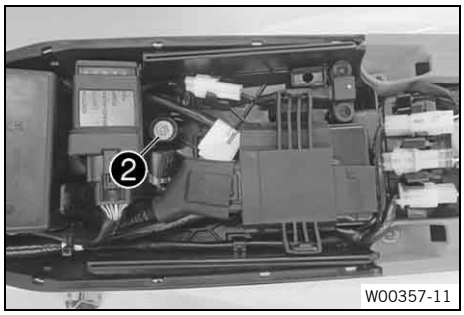


Trabajo principal

– Tirar hacia arriba del estribo de sujeción de la batería ❶, introducir la batería de 12 V en el compartimento de la batería con los polos hacia arriba y fijarla con el estribo de sujeción de la batería ❶.

Batería de 12 V (HJTZ5S-FP-C) (📖 pág. 161)

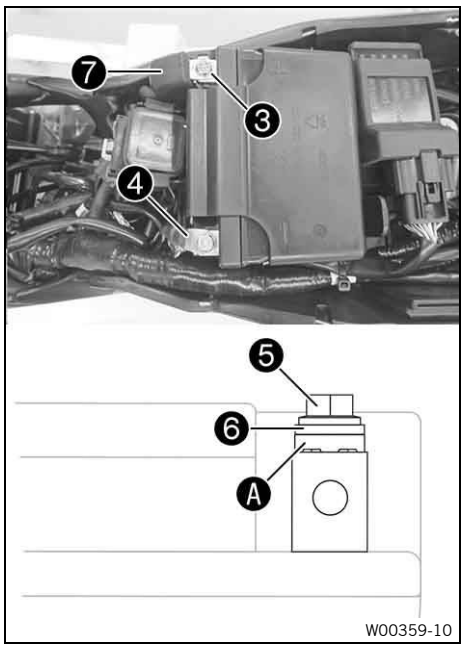
Información
Prestar atención al tendido correcto de los cables.



– Montar y apretar el tornillo ❷.

Prescripción

Tornillo del estribo de sujeción de la batería	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)



– Conectar el cable del polo positivo ❸ a la batería de 12 V.

Prescripción

Tornillo del polo de la batería	M5	2,5 Nm (1,84 lbf ft)

– Conectar el cable del polo negativo ❹ a la batería de 12 V.

Prescripción

Tornillo del polo de la batería	M5	2,5 Nm (1,84 lbf ft)

Los discos de contacto Ⓐ deben montarse con las uñas hacia el polo de la batería debajo de los tornillos ❺ y los terminales de los cables ❻.

– Colocar la cubierta del polo positivo ❼ sobre el polo positivo.

Trabajo posterior

– Montar el depósito de combustible. (📖 pág. 83)
– Montar el asiento. (📖 pág. 76)

15.3 Cargar la batería de 12 V

Advertencia

Peligro de lesiones Las baterías de 12 V contienen sustancias nocivas.

– Mantener las baterías de 12 V fuera del alcance de los niños.
– Mantener las baterías de 12 V alejadas de chispas y llamas abiertas.
– Cargar las baterías de 12 V únicamente en lugares bien ventilados.
– Al cargar baterías de 12 V, mantener una distancia mínima respecto a sustancias inflamables.

  Distancia mínima 1 m (3 ft)

– No cargar baterías de 12 V que se hayan descargado por debajo del nivel mínimo de tensión.

  Tensión mínima antes de comenzar el proceso de carga 9 V

– Desechar debidamente las baterías de 12 V en caso de que su tensión haya caído por debajo de la tensión mínima.

Indicación

Peligro para el medio ambiente Las baterías de 12 V contienen sustancias nocivas para el medio ambiente.

– No desechar las baterías de 12 V con la basura doméstica.
– Depositar las baterías de 12 V en un centro de recogida de baterías usadas.

Indicación

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

– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información

La batería de 12 V se descarga continuamente, incluso si no está sometida a carga.
El nivel y el tipo de carga son muy importantes para la vida útil de la batería de 12 V.
Las cargas rápidas con una corriente de carga elevada afectan negativamente a la vida útil.
Si se sobrepasa la corriente de carga o la tensión de carga, se destruye la batería de 12 V.
Si la batería de 12 V se ha arrancado descargada, debe cargarse inmediatamente.
Si la batería permanece mucho tiempo descargada, se produce una descarga profunda y una pérdida de capacidad, dos circunstancias que destruirían la batería de 12 V.
La batería de 12 V no precisa mantenimiento.

Trabajo previo

– Desmontar el asiento. (📖 pág. 76)
– Desmontar el depósito de combustible. 🔧 (📖 pág. 82)
– Desmontar la batería de 12 V. 🔧 (📖 pág. 114)



Trabajo principal

– Controlar la tensión de la batería.
  » Tensión de la batería: < 9 V
    – No cargar la batería de 12 V.
    – Sustituir la batería de 12 V y eliminar correctamente la batería usada.
  » Si se alcanza el valor prescrito:
  Tensión de la batería: ≥ 9 V
    – Cargar la batería de 12 V.

    Prescripción

No se debe sobrepasar la corriente, la tensión ni la duración de la carga.	
Tensión de carga máxima	14,4 V
Corriente de carga máxima	3,0 A
Duración máxima de la carga	24 h
Si no se utiliza la motocicleta, recargar la batería de 12 V periódicamente	6 meses

Cargador de batería (79629974000)

Este cargador de batería comprueba si la batería de 12 V mantiene la tensión. Además, este cargador impide que se sobrecargue la batería de 12 V. A bajas temperaturas, el tiempo de carga podría alargarse.

Este cargador solo es apto para baterías de litio-ferrofosfato. Prestar atención a las instrucciones de **KTM Power Parts** adjuntas.

Información

No quitar la tapa 1 bajo ningún concepto.

– Cuando termine la carga, apagar el cargador y desenchufarlo de la batería de 12 V.

Trabajo posterior

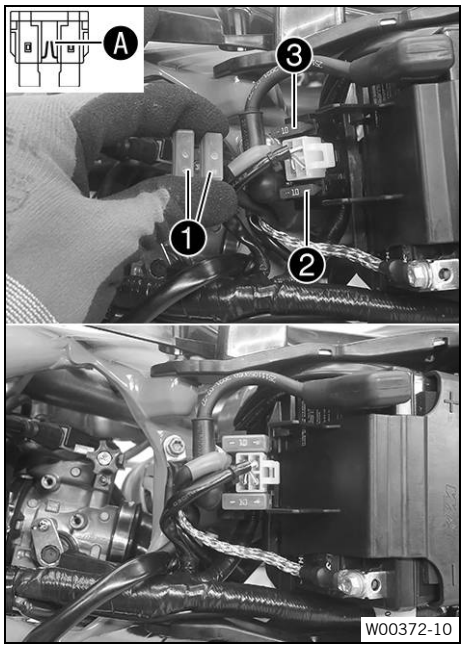
– Montar la batería de 12 V. 🔧 (📖 pág. 115)
– Montar el depósito de combustible. 🔧 (📖 pág. 83)

– Montar el asiento. (pág. 76)

15.4 Sustituir el fusible principal

Advertencia
Peligro de incendio Los fusibles incorrectos sobrecargan el sistema eléctrico.
– Utilice únicamente fusibles con los amperios prescritos.
– No puentee ni repare los fusibles.

Información
Con el fusible principal se protegen todos los grupos consumidores de electricidad del vehículo.



Trabajo previo
– Desmontar el asiento. (pág. 76)

Trabajo principal
– Quitar las cubiertas de protección ❶.
– Retirar el fusible principal ❷ defectuoso.

Información
Un fusible defectuoso presenta una rotura del alambre fusible Ⓐ.
En el relé de arranque hay un fusible de repuesto ❸.

– Introducir el nuevo fusible principal.

Fusible (58011109120) (pág. 161)

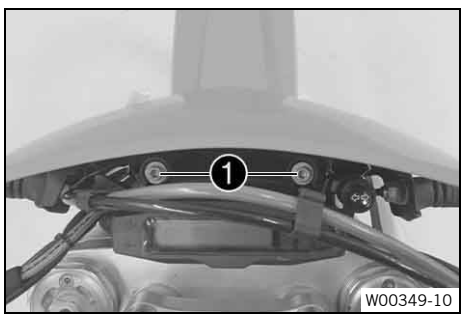
– Comprobar el funcionamiento del sistema eléctrico.

Consejo
Colocar un fusible de repuesto nuevo para casos de necesidad.

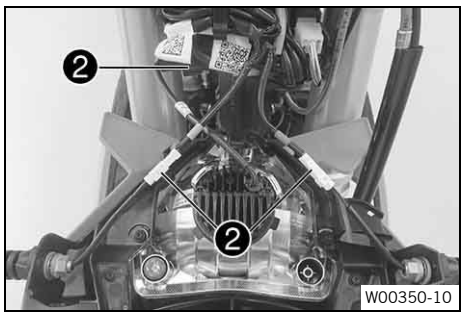
– Colocar las cubiertas de protección.
– Insertar el relé de arranque en el soporte y tender el cable.

Trabajo posterior
– Montar el asiento. (pág. 76)

15.5 Desmontar la cubierta del faro con el faro

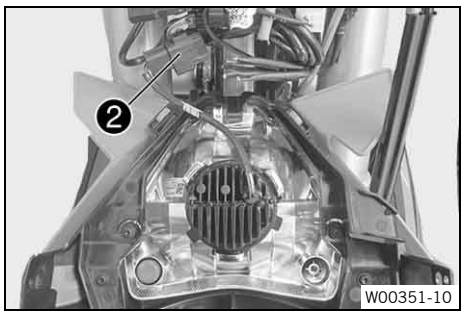


– Soltar los tornillos ❶.
– Empujar la cubierta del faro hacia arriba y bascularla hacia delante.
– Desenganchar el latiguillo de freno en la cubierta del faro.



(Todos los modelos EXC)

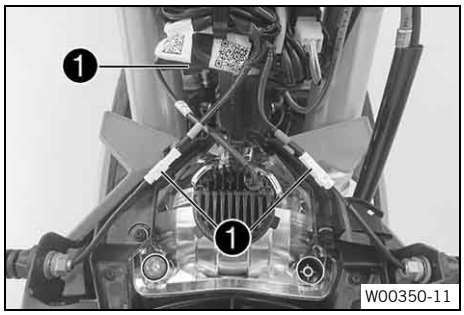
– Desenchufar los conectores ❷ y quitar la cubierta del faro con el faro.



(Todos los modelos XC-W)

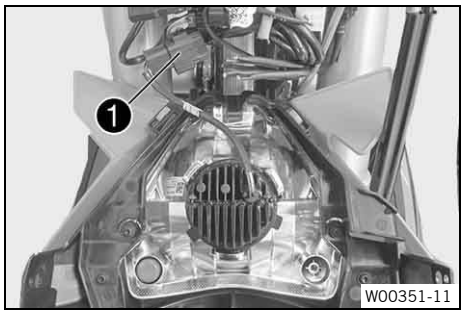
– Separar el conector ❷ y quitar la cubierta del faro con el faro.

15.6 Montar la cubierta del faro con el faro



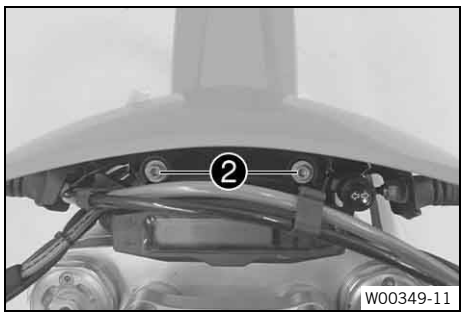
Trabajo principal
(Todos los modelos EXC)

– Enchufar los conectores ❶.



(Todos los modelos XC-W)

– Enchufar el conector ❶.



– Posicionar el latiguillo de freno en la guía del tubo del freno.
– Colocar la cubierta del faro.
  ✔ Los talones de sujeción encajan en el guardabarros.
– Montar los tornillos ❷ y apretarlos.

Prescripción

Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

Trabajo posterior

– Comprobar el ajuste del faro. (📖 pág. 121)

15.7 Sustituir la bombilla del faro

Indicación

Efecto perjudicial para reflectores y bombillas La grasa en el reflector disminuye la potencia lumínica.

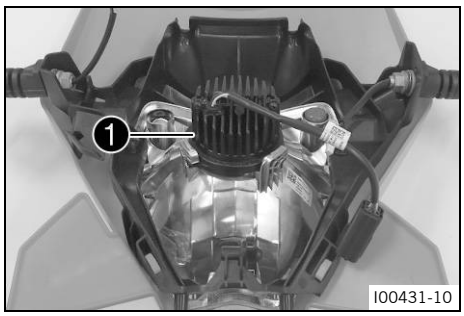
La grasa del globo de la bombilla se evapora a causa del calor y se deposita en el reflector.

Los restos de grasa en el globo de la bombilla reducen la emisión de calor, por lo que la bombilla en sí se calienta más y su vida útil se reduce.

– Limpie y desengrase el globo antes del montaje.
– No toque el globo directamente con las manos.

Trabajo previo

– Desmontar la cubierta del faro con el faro. (📖 pág. 118)

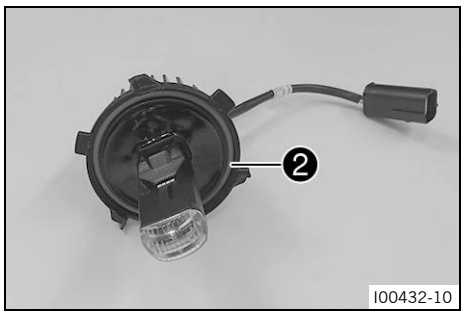


Trabajo principal

– Girar la unidad LED ❶ en sentido antihorario hasta el tope y extraerla del reflector.

  Prescripción

Agarrar la unidad LED únicamente por el elemento de refrigeración.



– Colocar la nueva unidad LED en el reflector y girarla en sentido horario hasta el tope.

Faro (LED)

Información
Comprobar que la junta tórica ❷ esté asentada correctamente.

Trabajo posterior

– Montar la cubierta del faro con el faro. (📖 pág. 119)
– Comprobar el ajuste del faro. (📖 pág. 121)

15.8 Sustituir la bombilla del intermitente (Todos los modelos EXC)

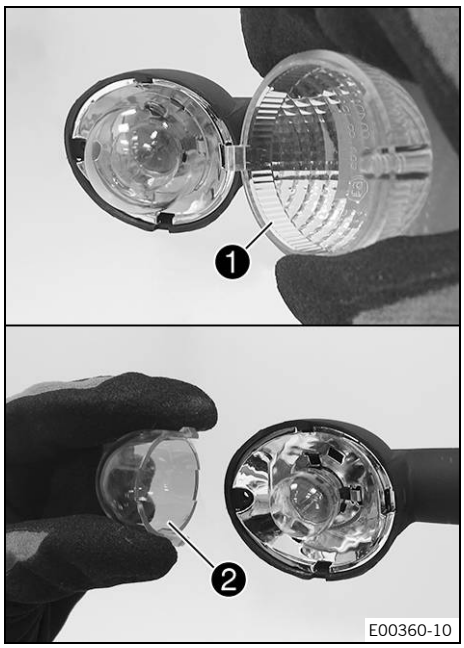
Indicación

Efecto perjudicial para reflectores y bombillas La grasa en el reflector disminuye la potencia lumínica.

La grasa del globo de la bombilla se evapora a causa del calor y se deposita en el reflector.

Los restos de grasa en el globo de la bombilla reducen la emisión de calor, por lo que la bombilla en sí se calienta más y su vida útil se reduce.

– Limpie y desengrase el globo antes del montaje.
– No toque el globo directamente con las manos.



Trabajo principal

– Retirar el tornillo de la parte posterior de la carcasa del intermitente.
– Con cuidado, quitar el cristal del intermitente ❶.
– Comprimir ligeramente la caperuza naranja ❷ en la zona de los talones de sujeción y retirarla.
– Presionar la bombilla del intermitente ligeramente contra el portalámparas, girarla aprox. 30° en sentido antihorario y extraerla del portalámparas.

Información
Tener cuidado de no tocar el reflector con los dedos y de que no se ensucie de grasa.

– Introducir la nueva bombilla del intermitente en el portalámparas ejerciendo una ligera presión y girarla en sentido horario hasta el tope.

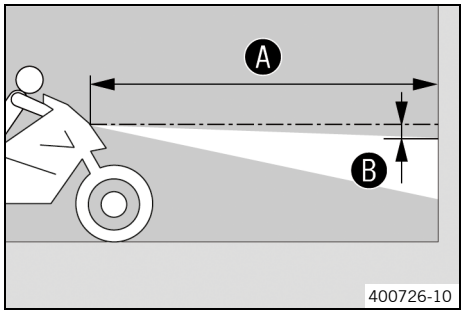
Intermitentes (R10W / portalámparas BA15s) (📖 pág. 161)

– Montar la caperuza naranja.
– Colocar el cristal del intermitente.
– Introducir el tornillo y primero girarlo en sentido antihorario hasta que encaje en el paso de rosca con un pequeño tirón. Apretar ligeramente el tornillo.

Trabajo posterior

– Controlar el funcionamiento de los intermitentes.

15.9 Comprobar 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 otra marca a la distancia Ⓑ por debajo de la primera.

Prescripción

Distancia Ⓑ	5 cm (2 in)

– Estacionar el vehículo en posición vertical a una distancia Ⓐ de la pared.

Prescripción

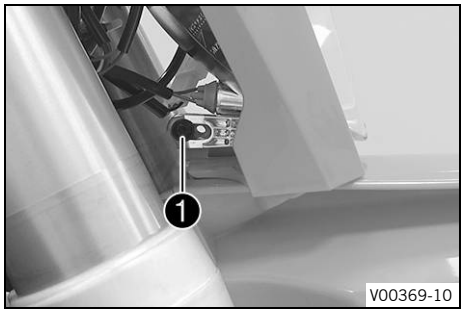
Distancia Ⓐ	5 m (16 ft)

– A continuación, el conductor debe montarse en la motocicleta.
– Encender la luz de cruce.
– Comprobar el ajuste del faro.

El límite claro-oscuro con la motocicleta en régimen de marcha con conductor debe coincidir exactamente con la marca inferior.

» Si el límite claro-oscuro no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la distancia de alumbrado del faro. (📖 pág. 122)

15.10 Ajustar la distancia de alumbrado del faro



Trabajo previo

– Comprobar el ajuste del faro. (📖 pág. 121)

Trabajo principal

– Soltar el tornillo ❶.

– Girar el faro para ajustar la distancia de alumbrado.

Prescripción

El límite claro-oscuro con la motocicleta en régimen de marcha con conductor debe coincidir exactamente con la marca inferior (realizada en: Controlar el ajuste del faro).

Información

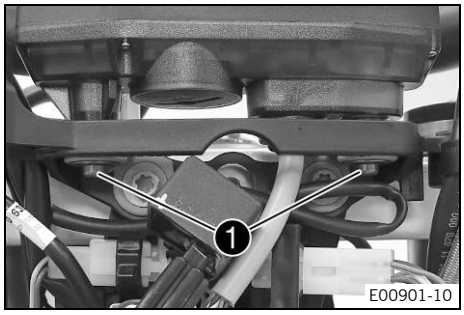
La carga puede provocar que sea necesario corregir la distancia de alumbrado del faro.

– Apretar el tornillo ❶.

15.11 Sustituir la batería del cuadro de instrumentos

Trabajo previo

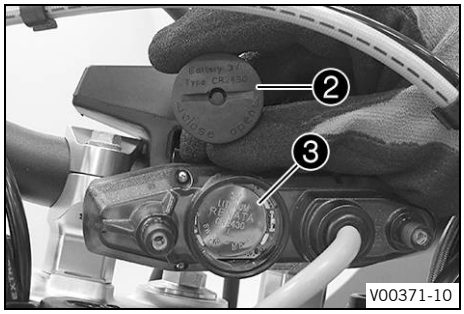
– Desmontar la cubierta del faro con el faro. (📖 pág. 118)



Trabajo principal

– Retirar los tornillos ❶.

– Extraer del soporte el cuadro de instrumentos hacia arriba.



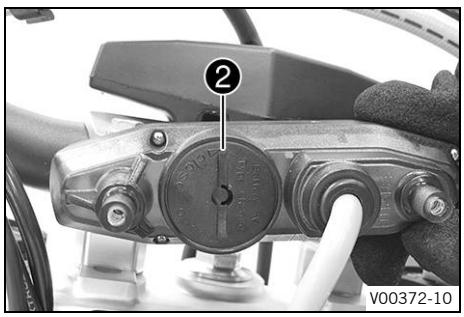
– Girar la cubierta de protección ❷ con una moneda hasta el tope en sentido antihorario y retirarla.

– Extraer la pila del cuadro de instrumentos ❸.

– Introducir un nuevo cuadro de instrumentos con la inscripción hacia fuera.

Pila del cuadro de instrumentos (CR 2430) (📖 pág. 161)

– Comprobar si la junta tórica de la cubierta de protección está bien asentada.



– Posicionar la cubierta de protección ❷ y girar con una moneda hasta el tope en sentido horario.

– Pulsar un botón cualquiera del cuadro de instrumentos.

✓ El cuadro de instrumentos se activa.

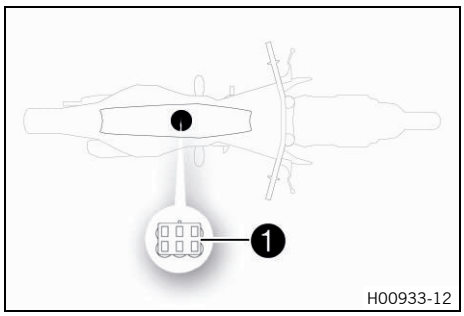
– Colocar el cuadro de instrumentos en el soporte.

– Montar los tornillos con las arandelas y apretarlos.

Trabajo posterior

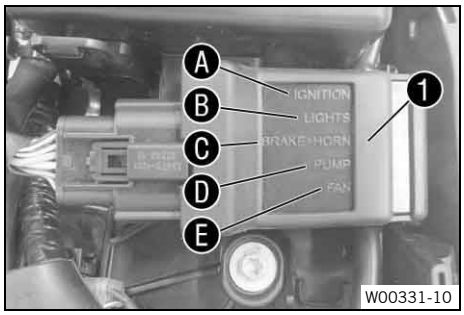
- Montar la cubierta del faro con el faro. (pág. 119)
- Comprobar el ajuste del faro. (pág. 121)
- Ajustar kilómetros o millas. (pág. 25)
- Ajustar las funciones del cuadro de instrumentos. (pág. 26)
- Ajustar la hora. (pág. 27)

15.12 Conector de diagnóstico



El conector de diagnóstico 1 se encuentra debajo del asiento, bajo la unidad de mando del motor.

15.13 OCU

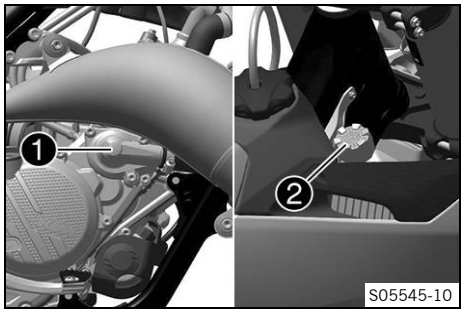


La OCU 1 se encuentra debajo del asiento.
La OCU sustituye los fusibles electrónicos y el relé.
Todas las salidas se conmutan en función de las señales del regulador de tensión y la ECU.
En caso de sobrecorriente, las salidas se desactivan individualmente.
Esto permite detectar fácilmente los errores, ya que el estado de cada salida se indica mediante una luz LED.
La OCU revisa el sistema electrónico de forma totalmente independiente.
En cuanto se corrige un error mostrado, el estado luminoso de la OCU cambia de rojo a verde.

Visión general

A	Encendido
B	Luz
C	Luz de freno + bocina
D	Bomba de combustible
E	Ventilador del radiador

16.1 Sistema de refrigeración



La bomba de agua ❶ del motor hace circular de manera forzada el líquido refrigerante.
La presión que se genera en el sistema de refrigeración con el calentamiento se regula por medio de una válvula situada en el tapón del radiador ❷. De esta manera, el refrigerante puede alcanzar la temperatura especificada sin provocar ningún problema de funcionamiento.

120 °C (248 °F)

La refrigeración se lleva a cabo con ayuda del viento de marcha. Cuanto menor sea la velocidad, menor es la acción refrigerante. La suciedad en los nervios del radiador reduce asimismo la acción refrigerante.

16.2 Controlar el nivel de líquido refrigerante y la protección anticongelante

Advertencia

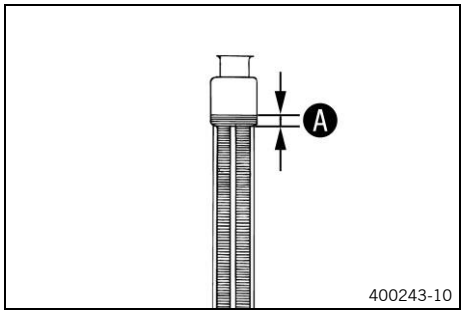
Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta y está bajo presión.

- No abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración están calientes.
- Deje que el sistema de refrigeración y el motor se enfríen antes de abrir el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración.
- En caso de quemadura, sumerja la zona afectada en agua tibia inmediatamente.

Advertencia

Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es perjudicial para la salud.

- Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
- Evite que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido refrigerante.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de líquido refrigerante, cámbiese de ropa.



Condición

El motor está frío.

- Colocar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.
- Desmontar el tapón del radiador.
- 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.

Nivel del líquido refrigerante Ⓐ por encima de las láminas del radiador	10 mm (0,39 in)

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

– Corregir el nivel de líquido refrigerante.

Líquido refrigerante (📖 pág. 168)

– Montar el tapón del radiador.

16.3 Controlar el nivel de líquido refrigerante

Advertencia

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

– No abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración están calientes.
– Deje que el sistema de refrigeración y el motor se enfríen antes de abrir el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración.
– En caso de quemadura, sumerja la zona afectada en agua tibia inmediatamente.

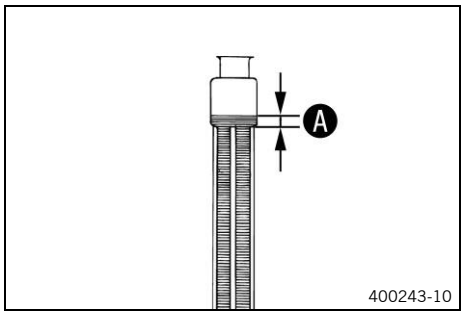
Advertencia

Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es perjudicial para la salud.

– Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
– Evite que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
– Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido refrigerante.
– Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
– Si el líquido refrigerante entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
– Si se mancha la ropa de líquido refrigerante, cámbiese de ropa.

Condición

El motor está frío.



– Colocar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.
– Desmontar el tapón del radiador.
– Controlar el nivel de líquido refrigerante en el radiador.

Nivel del líquido refrigerante Ⓐ por encima de las láminas del radiador	10 mm (0,39 in)

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

– Corregir el nivel de líquido refrigerante.

Líquido refrigerante (📖 pág. 168)

– Montar el tapón del radiador.

16.4 Vaciar el líquido refrigerante

Advertencia

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

- No abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración están calientes.
- Deje que el sistema de refrigeración y el motor se enfríen antes de abrir el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración.
- En caso de quemadura, sumerja la zona afectada en agua tibia inmediatamente.

Advertencia

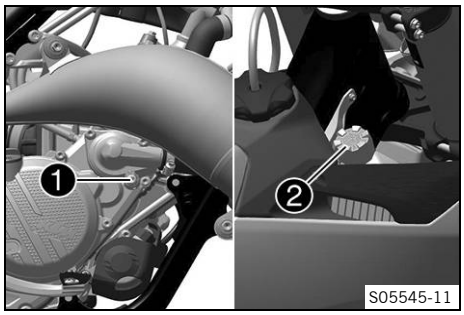
Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es perjudicial para la salud.

- Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
- Evite que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido refrigerante.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de líquido refrigerante, cámbiese de ropa.

Condición

El motor está frío.

- Colocar la motocicleta en posición vertical.
- Colocar un recipiente adecuado debajo de la tapa de la bomba de agua.



- Retirar el tornillo ❶. Desmontar el tapón del radiador ❷.
- Vaciar completamente el líquido refrigerante.
- Montar el tornillo ❶ con un anillo de hermetizado nuevo y apretarlo.

Prescripción

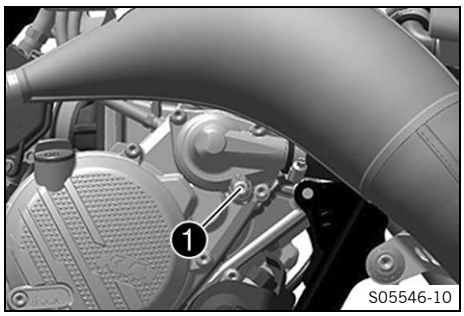
Tornillo de purga de aire de la tapa de la bomba de agua	M6x25	8 Nm (5,9 lbf ft)

16.5 Llenar el líquido refrigerante

Advertencia

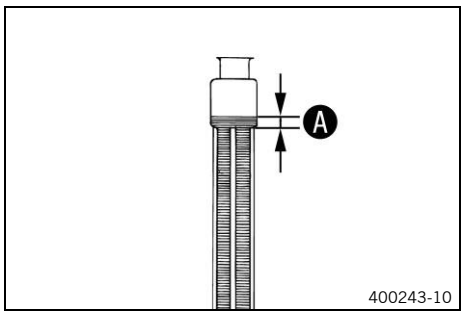
Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es perjudicial para la salud.

- Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
- Evite que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido refrigerante.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de líquido refrigerante, cámbiese de ropa.



Trabajo principal

– Asegurarse de que el tornillo ❶ esté bien apretado.
– Colocar la motocicleta en posición vertical.

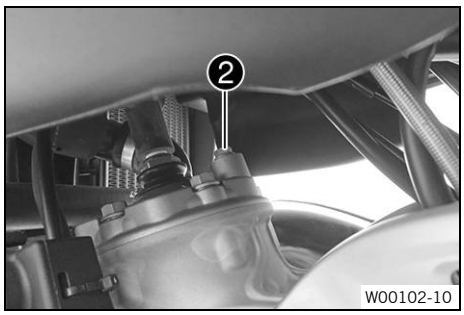


– Llenar líquido refrigerante hasta la cota Ⓐ por encima de las láminas del radiador.

Prescripción

10 mm (0,39 in)

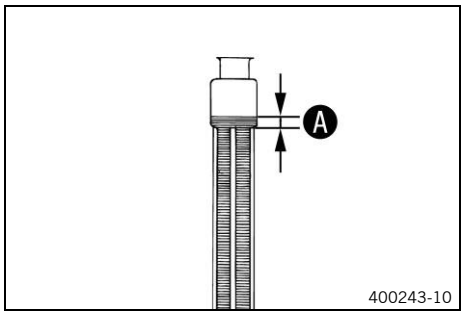
Líquido refrigerante	1,2 l (1,3 qt.)	Líquido refrigerante (📖 pág. 168)



– Retirar el tornillo ❷ y esperar hasta que el líquido refrigerante salga sin burbujas.
– Montar y apretar el tornillo ❷.

Prescripción

Tornillo de purga de aire de la culata	M6	10,5 Nm (7,74 lbf ft)

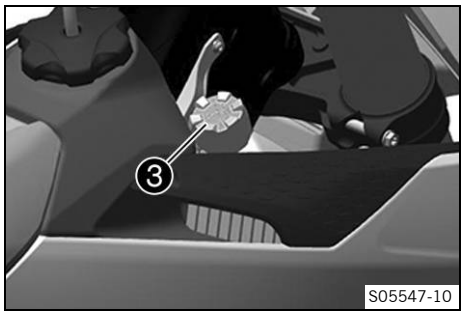


– Llenar líquido refrigerante hasta la cota Ⓐ por encima de las láminas del radiador.

Prescripción

10 mm (0,39 in)

Líquido refrigerante (📖 pág. 168)



– Montar el tapón del radiador ❸.

Peligro

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

– Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
– Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

– Dejar calentar el motor y dejar que se vuelva a enfriar.

Trabajo posterior

– Controlar el nivel de líquido refrigerante. (pág. 125)

16.6 Sustituir el líquido refrigerante

Advertencia

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

– No abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración están calientes.
– Deje que el sistema de refrigeración y el motor se enfríen antes de abrir el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración.
– En caso de quemadura, sumerja la zona afectada en agua tibia inmediatamente.

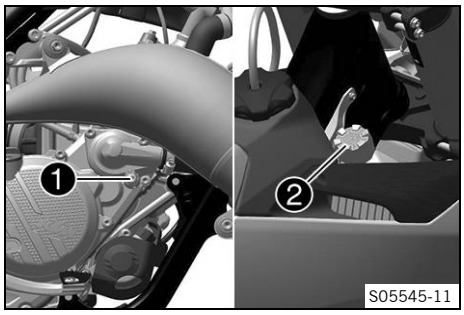
Advertencia

Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es perjudicial para la salud.

– Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
– Evite que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
– Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido refrigerante.
– Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
– Si el líquido refrigerante entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
– Si se mancha la ropa de líquido refrigerante, cámbiese de ropa.

Condición

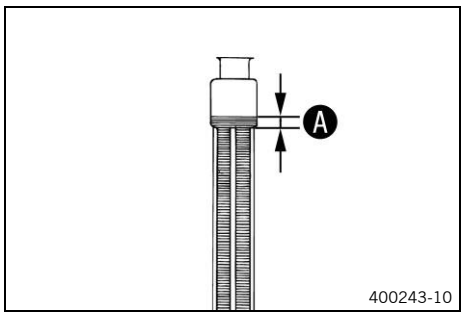
El motor está frío.



– Retirar el tornillo ❶. Desmontar el tapón del radiador ❷.
– Colocar un recipiente adecuado debajo de la tapa de la bomba de agua.
– Vaciar completamente el líquido refrigerante.
– Montar el tornillo ❶ con un anillo de hermetizado nuevo y apretarlo.

Prescripción

Tornillo de purga de aire de la tapa de la bomba de agua	M6x25	8 Nm (5,9 lbf ft)

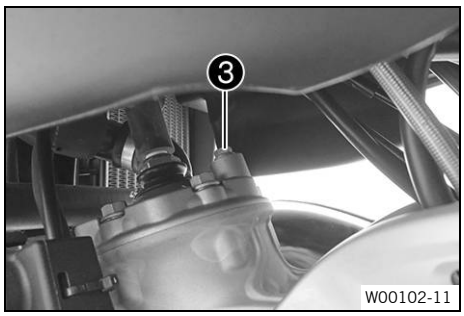


– Colocar la motocicleta en posición vertical.
– Llenar líquido refrigerante hasta la cota Ⓐ por encima de las láminas del radiador.

Prescripción

10 mm (0,39 in)

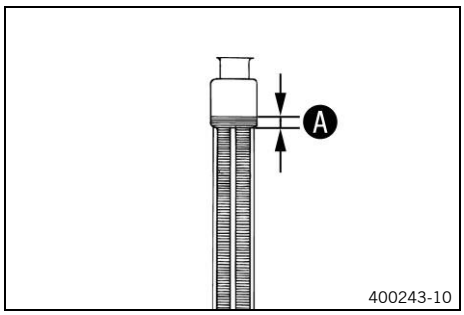
Líquido refrigerante (pág. 168)



– Retirar el tornillo ❸ y esperar hasta que el líquido refrigerante salga sin burbujas.
– Montar y apretar el tornillo ❸.

Prescripción

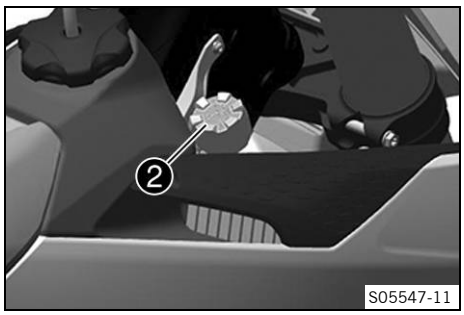
Tornillo de purga de aire de la culata	M6	10,5 Nm (7,74 lbf ft)



– Llenar líquido refrigerante hasta la cota Ⓐ por encima de las láminas del radiador.

Prescripción

10 mm (0,39 in)
Líquido refrigerante (📖 pág. 168)



– Montar el tapón del radiador ❷.

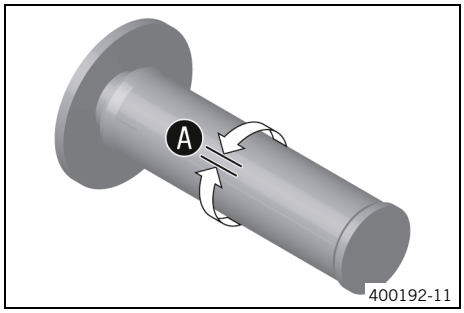
Peligro

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

– Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
– Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

– Dejar calentar el motor y dejar que se vuelva a enfriar.
– Comprobar la estanqueidad del sistema de refrigeración.
– Controlar el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 125)

17.1 Comprobar la holgura del cable bowden del acelerador



– Comprobar que el puño del acelerador gire con facilidad.
– Girar el manillar completamente hacia la derecha. Mover el puño del acelerador ligeramente hacia delante y hacia atrás 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. 130)

Peligro
Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.
– Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
– Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

– Arrancar el motor y dejarlo al régimen de ralentí. Mover el manillar de un lado a otro en el margen completo de giro.

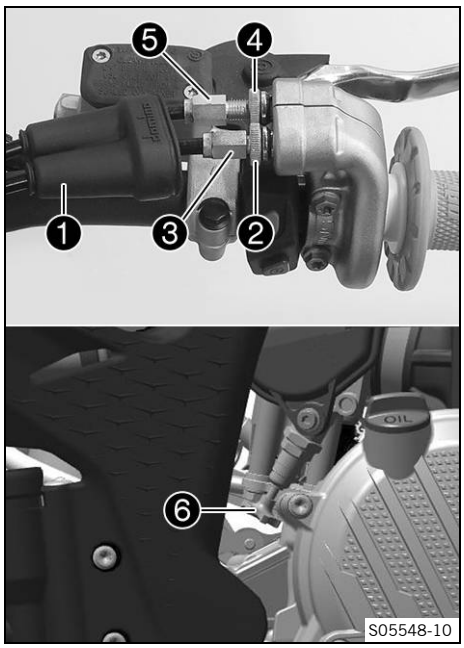
El régimen de ralentí no debe variar.

» Si varía el régimen de ralentí:
– Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador. 🔧 (📖 pág. 130)

17.2 Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador 🔧

Información
Si los cables bowden del gas ya están tendidos correctamente, no se debe desmontar el depósito de combustible.

Trabajo previo
– Desmontar el asiento. (📖 pág. 76)
– Desmontar el depósito de combustible. 🔧 (📖 pág. 82)
– Comprobar el tendido del cable bowden del acelerador. (📖 pág. 90)



Trabajo principal

– Colocar el manillar en la posición de marcha recta.
– Retraer el manguito ❶.
– Soltar la tuerca ❷.
– Enroscar completamente el tornillo de ajuste ❸.
– Soltar la tuerca ❹.
– Introducir el botón de arranque en frío ❻ hasta el tope.
– Girar el tornillo de ajuste ❺ hasta que el botón de arranque en frío se coloque en la posición básica cuando el puño del acelerador se gire hacia delante.
– Apretar la tuerca ❹.
– Girar el tornillo de ajuste ❸ de manera que en el puño del acelerador se aprecie la holgura del cable bowden del acelerador.

Prescripción

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

– Apretar la tuerca ❷.
– Colocar el manguito ❶.
– Comprobar que el puño del acelerador gire con facilidad.

Trabajo posterior

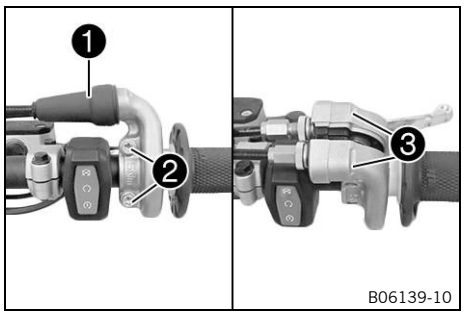
– Comprobar la holgura del cable bowden del acelerador. (📖 pág. 130)

17.3 Ajustar la característica de la admisión de gasolina

Información

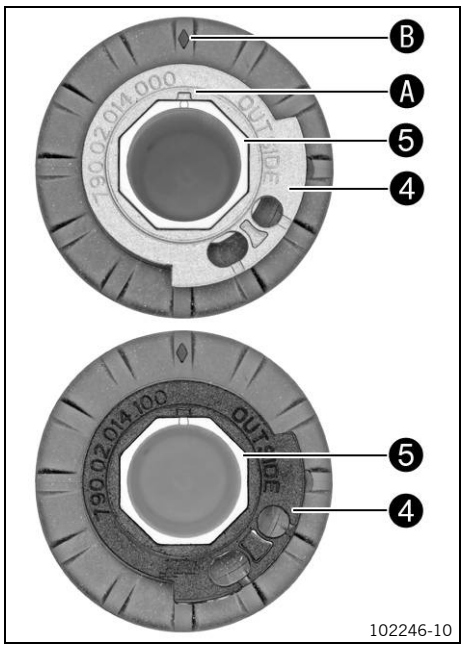
Sustituyendo la brida del puño del acelerador se puede modificar la característica de admisión de gasolina.

En el volumen de suministro se incluye una brida con una característica diferente.



Trabajo principal

– Retraer el manguito ❶.
– Soltar los tornillos ❷ y las medias piezas ❸.
– Desenganchar los cables bowden del acelerador y quitar el tubo del puño del acelerador.



– Retirar la brida ❹ del tubo del puño del acelerador ❺.
– Posicionar la brida deseada en el tubo del puño del acelerador.

Prescripción

La inscripción **OUTSIDE** debe estar visible. La marca Ⓐ debe estar junto a la marca Ⓑ.

Brida gris (79002014000)

Alternativa 1

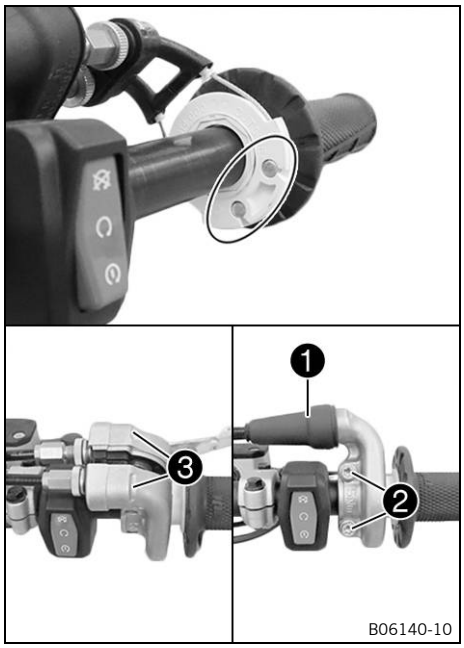
Brida negra (79002014100)

Información

La brida de color gris abre la válvula de mariposa más lentamente.

La brida de color negro abre la válvula de mariposa más rápido.

En la motocicleta recién salida de fábrica está instalada la brida de color gris.



– Limpiar el exterior del manillar y el interior del tubo del puño del acelerador. Colocar el tubo del puño del acelerador en el manillar.
– Enganchar los cables bowden del acelerador a la brida y tenderlos correctamente.
– Posicionar las medias piezas ❸ y montar y apretar los tornillos ❷.

Prescripción

Tornillo del puño del acelerador	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)

– Colocar el manguito ❶ y comprobar que el puño del acelerador se mueva con suavidad.

Trabajo posterior

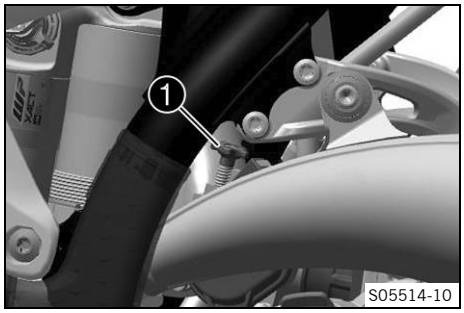
– Comprobar la holgura del cable bowden del acelerador. (📖 pág. 130)

17.4 Ajustar el régimen de ralentí

Advertencia

Peligro de accidente Si el régimen de ralentí es demasiado bajo, el motor podría apagarse de manera repentina.

– El régimen de ralentí debe ajustarse al valor prescrito. (Su taller especializado autorizado por KTM estará encantado de ayudarle.)



– Calentar el motor.

✔ Botón de arranque en frío desactivado – El botón de arranque en frío se encuentra en la posición básica. (📖 pág. 22)

Peligro

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

– Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
– Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

– Girando el tornillo de regulación del régimen de ralentí ❶, ajustar el régimen de ralentí con ayuda de un cuentarrevoluciones adecuado.

Prescripción

Régimen de ralentí	1.400 ... 1.500 rpm

Información

Girando en sentido horario se aumenta el régimen de ralentí.

Girando en sentido antihorario se reduce el régimen de ralentí.

Llevar a cabo el ajuste en pasos pequeños.

Un régimen de ralentí incorrecto perjudica la marcha general del motor.

Para obtener un rendimiento óptimo, recomendamos ajustar el régimen de ralentí con las funciones previstas para ello en la herramienta de diagnóstico.

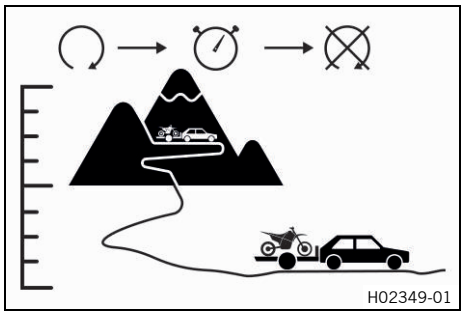
17.5 Programar la presión del aire ambiental

Peligro

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

– Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
– Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

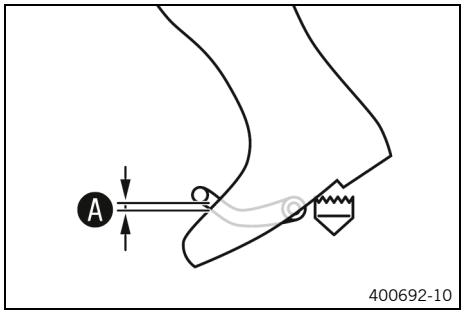
Información
Si el vehículo se conduce con el motor en marcha a diferentes altitudes respecto al nivel del mar, la presión del aire ambiental se programa de forma permanente.
Si el vehículo se transporta con el motor apagado a un lugar con una gran diferencia de altitud respecto al nivel del mar, la presión del aire ambiental debe volverse a programar.



– Arrancar el vehículo en la nueva altitud y volver a apagar el motor.
– Esperar al menos cinco segundos.
– Volver a arrancar el vehículo y controlar la respuesta.
  » Si la respuesta no ha mejorado:
    – Repetir el procedimiento.

17.6 Controlar la posición básica del pedal de cambio

Información
No está permitido apoyar el pedal de cambio en la bota en posición básica durante la conducción.
Si el pedal de cambio se apoya constantemente en la bota, la caja de cambios se somete a una carga excesiva.

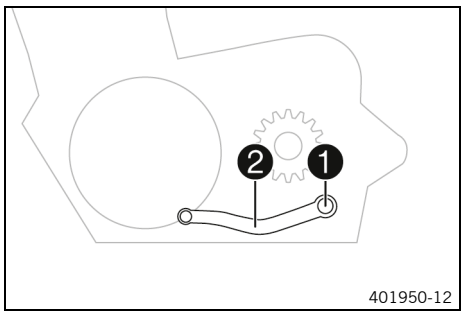


– Montarse en el vehículo en posición de marcha y determinar la distancia Ⓐ entre la parte superior de la bota y el pedal de cambio.

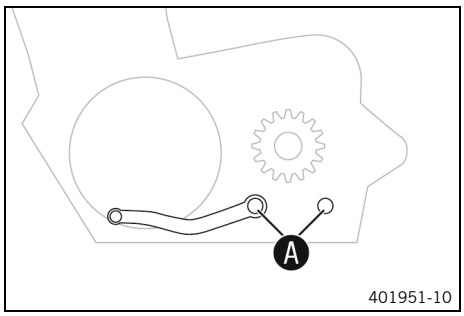
Distancia del pedal de cambio al borde superior de la bota	10 … 20 mm (0,39 … 0,79 in)

  » Si la distancia no coincide con el valor prescrito:
    – Ajustar la posición básica del pedal de cambio. (📖 pág. 134)

17.7 Ajustar la posición básica del pedal de cambio



– Retirar el tornillo ❶ con la arandela y quitar el pedal de cambio ❷.



– Limpiar el dentado Ⓐ del pedal de cambio y el árbol de mando del cambio.
– Encajar el pedal de cambio en la posición que desee del árbol de mando del cambio y engranar el dentado.

Información
El margen de ajuste es limitado.
Al cambiar de marcha, el pedal de cambio no debe entrar en contacto con ninguno de los componentes del vehículo.

– Montar y apretar el tornillo ❶ con las arandelas.

Prescripción

Tornillo del pedal de cambio	M6	14 Nm (10,3 lbf ft) **Loctite®243™**

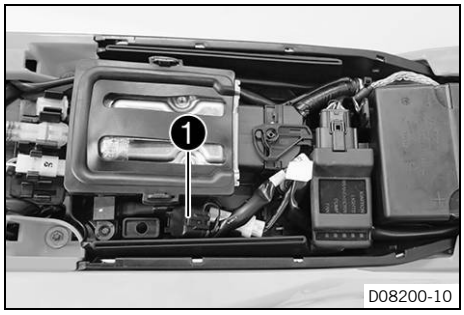
18.1 Programar las posiciones finales de la distribución de escape

Información
Si se han realizado trabajos en la distribución de escape, se deben volver a programar las posiciones finales.

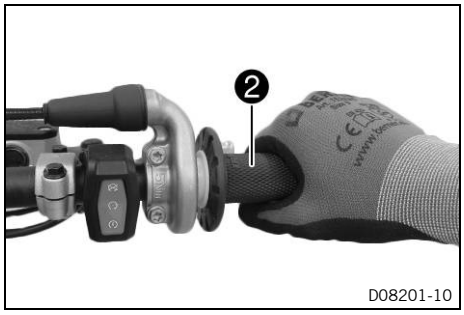
Condición
El motor está parado.

Trabajo previo
– Desmontar el asiento. (pág. 76)

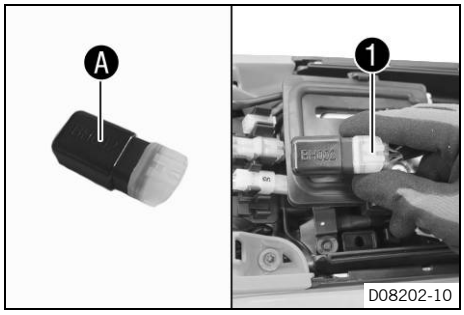
Trabajo principal



– Quitar el conector de diagnóstico 1 del soporte.



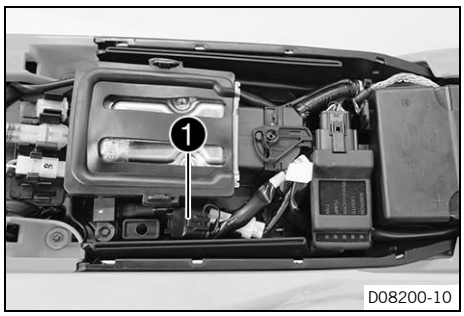
– Llevar el puño del acelerador 2 a la posición de medio gas y mantener dicha posición.



– Enchufar el conector Wake-up A en el conector de diagnóstico 1.

Información
El conector Wake-up A se encuentra en el paquete adjunto de la motocicleta.

– Esperar al menos cinco segundos.
  ✔ Se exploran las posiciones finales de la distribución de escape. El proceso se oye claramente.
  ✔ Se activa la iluminación del cuadro de instrumentos, el interruptor combinado luce en verde.
– Soltar la fijación del puño del acelerador.
  ✔ Se programan las posiciones finales de la distribución de escape.
– Esperar hasta que el motor de la distribución de escape no emita ningún ruido de funcionamiento.
– Desenchufar el conector Wake-up A del conector de diagnóstico 1.



– Montar el conector de diagnóstico ❶ en el soporte.

Trabajo posterior

– Montar el asiento. (📖 pág. 76)

19.1 Sustituir el tamiz de combustible

Peligro

Peligro de incendio El combustible es fácilmente inflamable.

El combustible del depósito se dilata con el calor y podría salirse si este está demasiado lleno.

- No reposte el vehículo cerca de fuego abierto o de cigarrillos encendidos.
- Pare el motor para repostar.
- Asegúrese de no verter combustible, en especial sobre las partes del vehículo que estén muy calientes.
- Elimine inmediatamente el combustible que pueda haberse vertido.
- Respete las indicaciones para repostar.

Advertencia

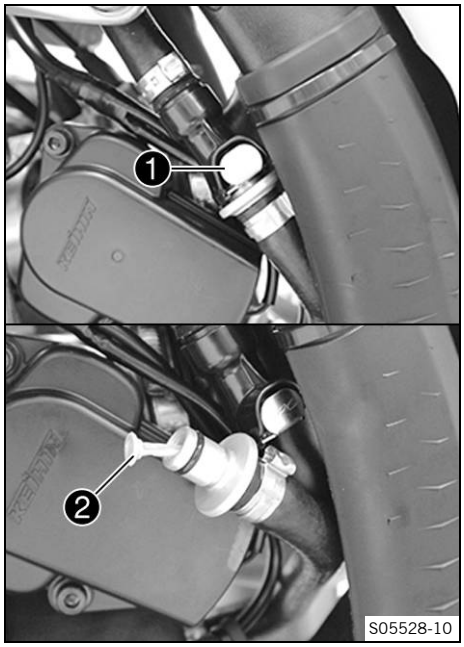
Peligro de envenenamiento El combustible es nocivo para la salud.

- Evite que el combustible entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse combustible.
- No aspire los vapores del combustible.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el combustible entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de combustible, cámbiese de ropa.

Indicación

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

- No permita que el combustible llegue al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.



- Limpiar a fondo el acoplamiento de cierre rápido ❶ con aire comprimido.

Información

Bajo ningún concepto debe permitirse que entre suciedad en la manguera de combustible. ¡Si entra suciedad se obstruirá la válvula de inyección!

- Separar el acoplamiento de cierre rápido.

Información

Es posible que salgan restos de combustible por la manguera de combustible.

- Extraer el tamiz de combustible ❷ de la pieza de conexión.
- Introducir el nuevo tamiz de combustible en la pieza de conexión hasta el tope.
- Rociar un paño sin pelusas con spray de silicona y engrasar ligeramente la junta tórica del acoplamiento de cierre rápido.

Spray de silicona (📖 pág. 170)

- Montar el acoplamiento de cierre rápido.

Peligro

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

– Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
– Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

– Arrancar el motor y comprobar su reacción.

19.2 Controlar el nivel de aceite de 2 tiempos

Advertencia

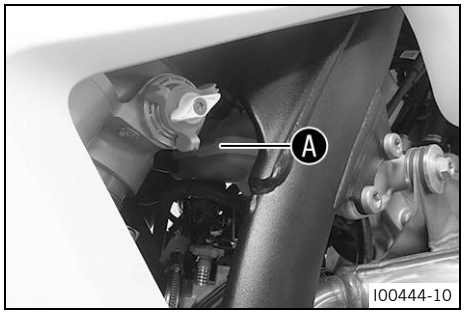
Daños en el motor Si no hay aceite de 2 tiempos en el depósito de aceite, el motor no se lubrica.

Si se ilumina el testigo de aviso del nivel de aceite, el aceite de 2 tiempos solo es suficiente para el contenido restante del depósito de combustible.

– Conduzca como máximo hasta vaciar el depósito de combustible mientras que el testigo de aviso de nivel de aceite esté iluminado.
– Rellene aceite de 2 tiempos la siguiente vez que tenga ocasión antes de repostar combustible.
– Active la bomba de aceite si se ha retirado la manguera de aceite de 2 tiempos o el depósito de aceite de 2 tiempos se ha vaciado completamente sin querer.

Trabajo previo

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



Trabajo principal

– Controlar el nivel de aceite de 2 tiempos en el depósito de aceite.

Información

Para rellenar el depósito de combustible, el nivel del depósito de aceite de 2 tiempos debe estar como mínimo hasta el borde superior Ⓐ.

El depósito de aceite de 2 tiempos debe estar completamente lleno en la medida de lo posible.

» Si el nivel de aceite de 2 tiempos es demasiado bajo:
  – Repostar aceite de 2 tiempos. (📖 pág. 49)

19.3 Activar la bomba de aceite

Advertencia

Daños en el motor Si no hay aceite de 2 tiempos en el depósito de aceite, el motor no se lubrica.

Si se ilumina el testigo de aviso del nivel de aceite, el aceite de 2 tiempos solo es suficiente para el contenido restante del depósito de combustible.

- Conduzca como máximo hasta vaciar el depósito de combustible mientras que el testigo de aviso de nivel de aceite esté iluminado.
- Rellene aceite de 2 tiempos la siguiente vez que tenga ocasión antes de repostar combustible.
- Active la bomba de aceite si se ha retirado la manguera de aceite de 2 tiempos o el depósito de aceite de 2 tiempos se ha vaciado completamente sin querer.

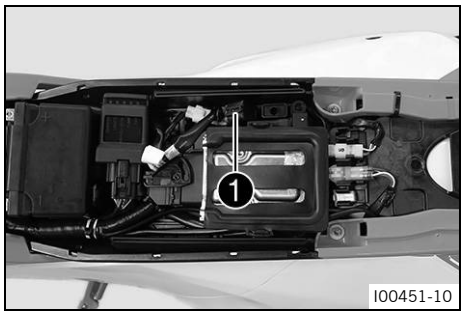
Condición

El motor está parado.

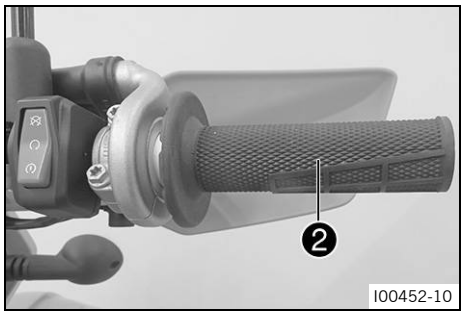
Trabajo previo

- Desmontar el asiento. (pág. 76)
- Estacionar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.
- Controlar el nivel de aceite de 2 tiempos. (pág. 139)

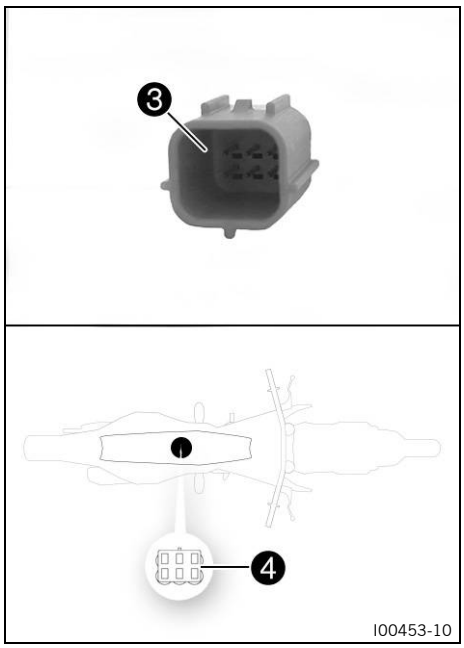
Trabajo principal



- Quitar el conector de diagnóstico 1 del soporte.



- Colocar el puño del acelerador 2 en posición de máxima aceleración y fijarlo.



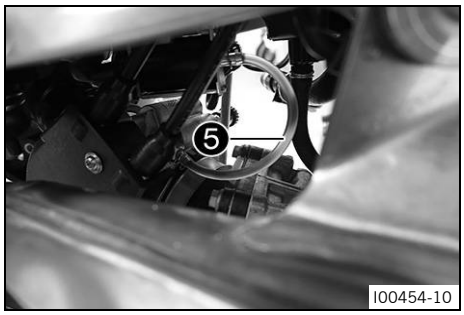
– Enchufar el conector Wake-up ❸ para activar la bomba de aceite en el conector de diagnóstico ❹.
  ✔ La iluminación del cuadro de instrumentos se activa.

Información
El conector se encuentra en el paquete adjunto de la motocicleta.

– Esperar al menos cinco segundos.
– Soltar la fijación del puño del acelerador.
  ✔ La bomba de aceite se activa.

Información
La bomba de aceite se activa a diferentes velocidades. El proceso se oye claramente.

– Esperar hasta que la bomba de aceite no emita ruido de funcionamiento.
– Extraer el conector Wake-up del conector de diagnóstico.



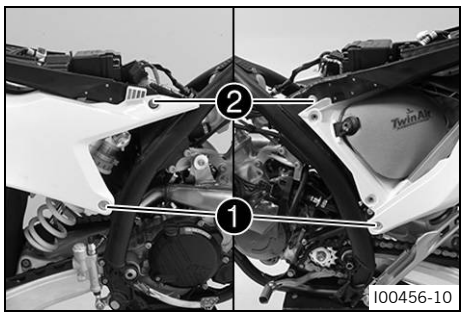
– Controlar si en la manguera ❺ se ven burbujas de aire.
  » Si se ven burbujas de aire:
    – Repetir todo el proceso hasta que no se vean burbujas de aire.
– Montar el conector de diagnóstico en el soporte.

Trabajo posterior
– Montar el asiento. (📖 pág. 76)

19.4 Limpiar el tamiz de aceite en el depósito de aceite

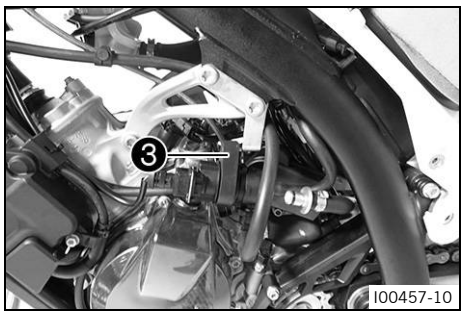
Indicación
Peligro para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.
– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 64)
– Desmontar el silenciador. (📖 pág. 80)
– Desmontar el asiento. (📖 pág. 76)
– Desmontar el depósito de combustible. (📖 pág. 82)
– Desmontar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 77)

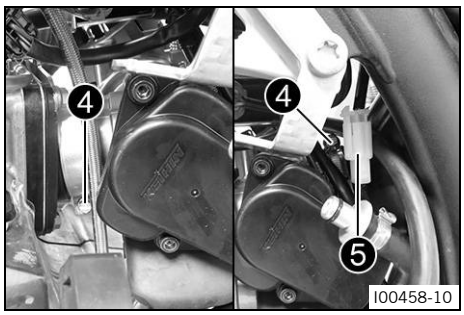


Trabajo principal

– Retirar los tornillos ❶.
– Soltar los tornillos ❷.



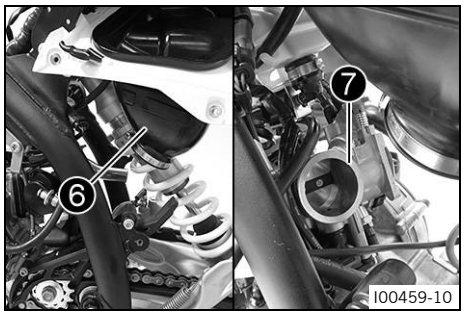
– Retirar la válvula de evaporación de combustible ❸ del soporte y dejarla colgando de un lado.



– Soltar las abrazaderas ❹ del cuerpo de la válvula de mariposa.

(Todos los modelos EXC)

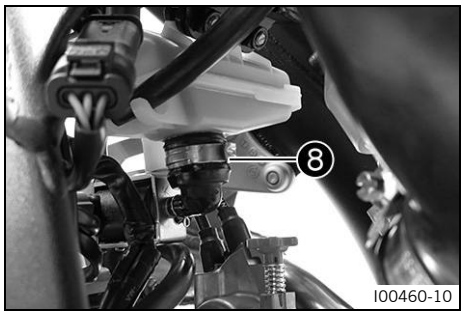
– Desenchufar el conector ❺ del interruptor de la luz de freno trasera.



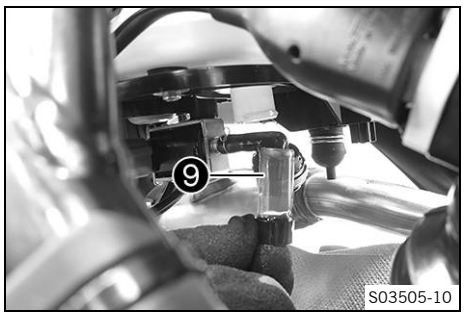
– Levantar ligeramente el subchasis y asegurarlo.

Información
Prestar atención a la tubuladura de aspiración ❻.

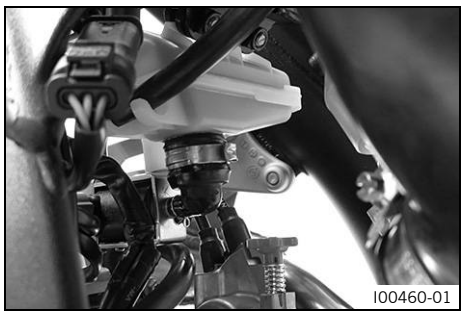
– Extraer el cuerpo de la válvula de mariposa ❼ de la brida de succión hacia atrás y dejarlo colgando de un lado.



– Abrir la abrazadera ❽ con un destornillador.
– Extraer la pieza angular y recoger el aceite de 2 tiempos en un recipiente adecuado.

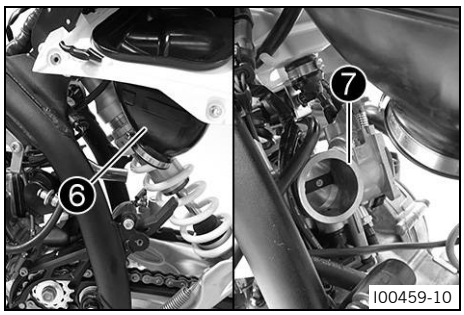


– Retirar el tamiz de aceite ❾ y limpiarlo.
– Comprobar que el tamiz de aceite no está deteriorado.
  » Si el tamiz de aceite está deteriorado:
    – Cambiar el tamiz de aceite.



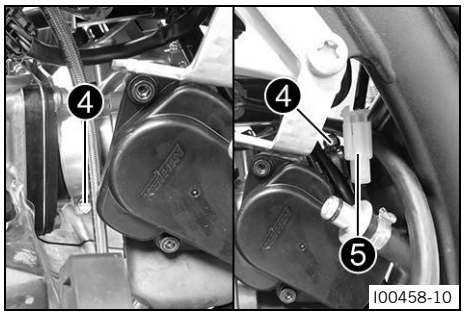
– Insertar el tamiz de aceite y montar la pieza angular con una abrazadera nueva.

Tenazas para abrazaderas (60029057000)



– Montar el cuerpo de la válvula de mariposa ❼.
– Retirar el seguro y posicionar el subchasis.

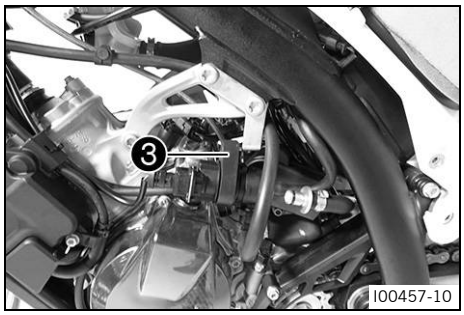
Información
Prestar atención a la tubuladura de aspiración ❻.



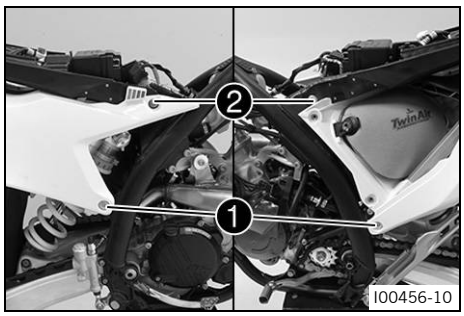
(Todos los modelos EXC)
– Enchufar el conector ❺ del interruptor de la luz de freno trasero.
– Colocar y apretar las abrazaderas ❹ en el cuerpo de la válvula de mariposa.

Prescripción

Tornillo de la brida de succión / caja de láminas	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)



– Montar la válvula de evaporación de combustible ❸.



– Montar y apretar los tornillos ❶.

Prescripción

Tornillo del subchasis inferior	M8	30 Nm (22,1 lbf ft) **Loctite®2701™**

– Retirar los tornillos ❷.
– Montar y apretar los tornillos ❷.

Prescripción

Tornillo superior del subchasis	M8	35 Nm (25,8 lbf ft) **Loctite®243™**

Trabajo posterior

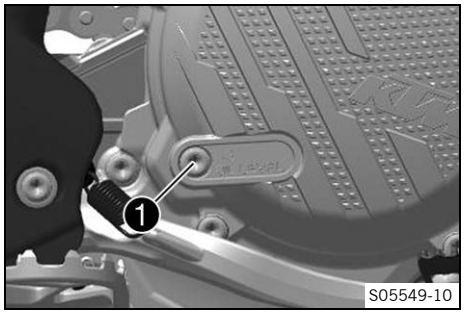
– Montar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 78)
– Montar el depósito de combustible. 🔧 (📖 pág. 83)
– Repostar aceite de 2 tiempos. (📖 pág. 49)
– Activar la bomba de aceite. 🔧 (📖 pág. 140)
– Montar el asiento. (📖 pág. 76)
– Montar el silenciador. (📖 pág. 81)
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 64)

19.5 Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios

Información
El nivel de aceite de la caja de cambios debe comprobarse con el motor frío.

Trabajo previo

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



Trabajo principal

– Retirar el tornillo del control del nivel de aceite de la caja de cambios ❶.
– Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios.

Por el orificio debe salir una pequeña cantidad de aceite del cambio.

» Si no sale aceite del cambio:
  – Completar el aceite del cambio. 🔧 (📖 pág. 146)
– Montar y apretar el tornillo del control del nivel de aceite de la caja de cambios.

Prescripción

Tornillo del control del nivel de aceite de la caja de cambios	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)

19.6 Sustituir el aceite del cambio

Advertencia

Peligro de quemaduras El aceite del motor y el aceite del cambio se calientan durante el funcionamiento de la motocicleta.

– Utilice siempre ropa y guantes de protección adecuados.
– En caso de quemadura, sumerja la zona afectada en agua tibia inmediatamente.

Indicación

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

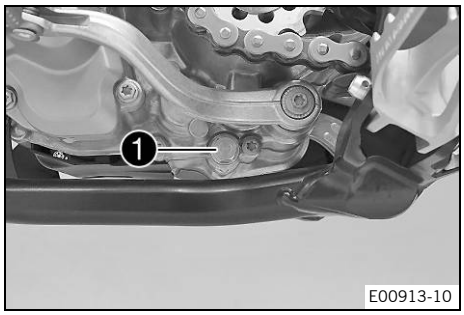
– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información

Vaciar el aceite del cambio con el motor caliente.

Trabajo previo
(Todos los modelos especiales, Todos los modelos XC-W)

– Desmontar el protector del motor. (pág. 94)
– Estacionar la motocicleta en una superficie horizontal.
– Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.

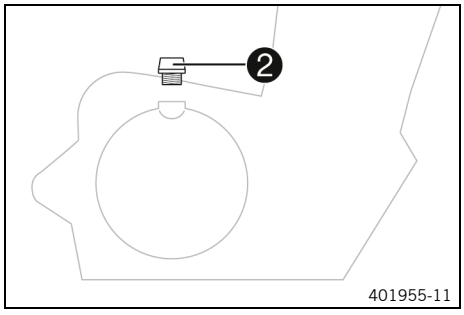


Trabajo principal

– Retirar el tapón roscado de vaciado del aceite del cambio ❶ con imán.
– Vaciar completamente el aceite del cambio.
– Limpiar a fondo el tapón roscado de vaciado del aceite del cambio con imán.
– Limpiar la superficie de hermetizado del motor.
– Montar el tapón roscado de vaciado del aceite del cambio ❶ junto con el imán y un nuevo anillo de hermetizado, y apretarlo.

Prescripción

Tapón roscado de vaciado del aceite del cambio con imán	M12x1,5	20 Nm (14,8 lbf ft)



– Retirar el tornillo de llenado de aceite ❷ con la junta tórica y agregar aceite del cambio.

Aceite del cambio	0,80 l (0,85 qt.)	Aceite del motor (15W/50) (pág. 167)

– 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.

– Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
– Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

– Arrancar el motor y comprobar la estanqueidad.

Trabajo posterior

– Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios. (pág. 144)

(Todos los modelos especiales, Todos los modelos XC-W)

– Montar el protector del motor. (pág. 94)

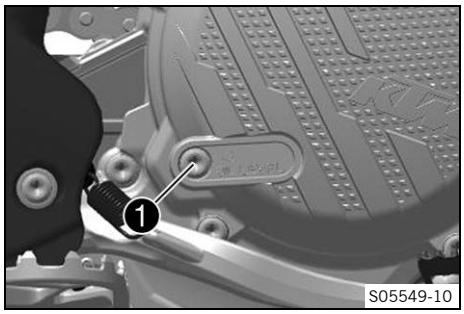
19.7 Completar el aceite del cambio

Información

Un nivel demasiado bajo de aceite del cambio o el empleo de aceite de baja calidad provocan un desgaste prematuro de la caja de cambios.
El aceite del cambio debe rellenarse con el motor frío.

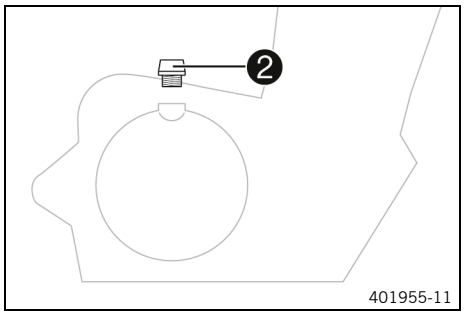
Trabajo previo

– Estacionar la motocicleta en una superficie horizontal.



Trabajo principal

– Desenganchar el muelle del pedal de freno.
– Retirar el tornillo del control del nivel de aceite de la caja de cambios ❶.



– Retirar el tornillo de llenado de aceite ❷ con la junta tórica.
– Llenar aceite del cambio hasta que salga por el orificio del tornillo del control del nivel de aceite de la caja de cambios.

Aceite del motor (15W/50) (pág. 167)

– Montar y apretar el tornillo del control del nivel de aceite de la caja de cambios.

Prescripción

Tornillo del control del nivel de aceite de la caja de cambios	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)

– Montar y apretar el tornillo de llenado de aceite ❷ con la junta tórica.
– Enganchar el muelle del pedal de freno.

Peligro

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

– Procure siempre una ventilación suficiente durante el funcionamiento del motor.
– Utilice un sistema de aspiración de gases de escape adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

– Arrancar el motor y comprobar la estanqueidad.

Trabajo posterior

– Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios. (📖 pág. 144)

20.1 Limpiar la motocicleta

Indicación

Daños materiales Si se utiliza un limpiador de alta presión de forma incorrecta, se pueden dañar o destruir los componentes.

El agua a alta presión penetraría en los componentes eléctricos, los conectores, los cables bowden, los cojinetes, etc.

Una presión excesiva provoca averías y destroza los componentes.

– No oriente el chorro de agua directamente hacia los componentes eléctricos, los conectores, los cables bowden ni los cojinetes.
– Mantenga una distancia mínima entre la boquilla del limpiador de alta presión y el componente.

Distancia mínima	60 cm (23,6 in)

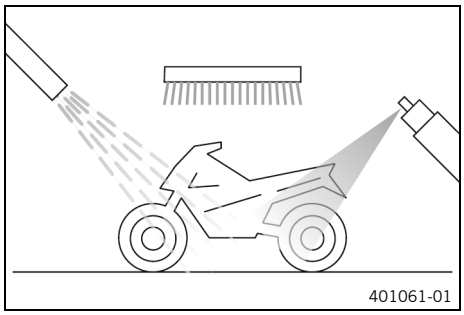
Indicación

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

– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información

Limpiar la motocicleta de manera regular para que conserve su valor y aspecto durante mucho tiempo.
Durante la limpieza, evitar que la luz del sol dé directamente en la motocicleta.



– Tapar el sistema de escape para evitar que pueda entrar agua al interior.
– Para eliminar la suciedad gruesa basta con un chorro de agua suave.
– Rociar los puntos más sucios con un limpiador para motocicletas convencional, utilizando un pincel si fuera necesario.

Agente de limpieza para motocicletas (📖 pág. 169)

Información

Utilizar agua caliente mezclada con limpiador de motocicletas convencional y una esponja suave.
No aplicar el limpiador de motocicletas sobre el vehículo seco; primero debe mojarse siempre con agua.

– Después de limpiar la motocicleta a fondo con un chorro de agua suave, secarla bien.
– Retirar el tapón de cierre del sistema de escape.

Advertencia

Peligro de accidente La humedad y la suciedad afectan al equipo de frenos.

– Frene varias veces con cuidado para retirar la humedad y la suciedad de las pastillas de freno y los discos de freno.

– 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.

– Una vez que se haya enfriado la motocicleta, lubricar todos los puntos de apoyo y de deslizamiento.
– Limpiar la cadena. (pág. 85)
– Tratar las piezas metálicas que no tengan recubrimiento con medio anticorrosivo (excepto los discos de freno y el sistema de escape).

Producto de conservación para pintura, metal y plástico (pág. 169)

– Tratar todas las piezas de plástico y con revestimiento de polvo con un producto de limpieza y cuidado no agresivo.

Limpiador especial para pintura mate y brillante, piezas metálicas y de plástico (pág. 169)

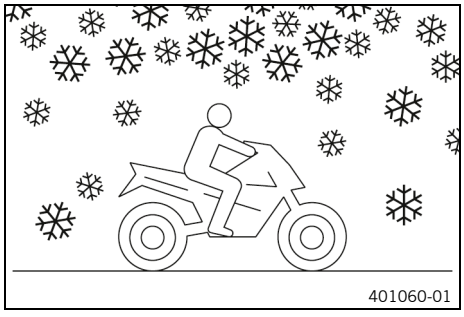
(Todos los modelos EXC)

– Lubricar la cerradura del manillar.

Spray de aceite universal (pág. 170)

20.2 Trabajos de revisión y cuidado para la operación en invierno

Información
Si se utiliza la motocicleta en invierno hay que contar con que se haya esparcido sal de deshielo en la calzada. Por este motivo, deben tomarse las medidas necesarias para protegerla contra la agresiva sal de deshielo.
Si el vehículo ha circulado por sal de deshielo, al terminar de circular deberá utilizarse agua fría para limpiarlo. El agua caliente potencia los efectos de la sal.


401060-01

– Limpiar la motocicleta. (pág. 148)
– Limpiar los frenos.

Información
SIEMPRE que se termine de circular por calzadas con sal, dejar enfriar las pinzas y pastillas de freno y, sin desmontarlas, limpiarlas a fondo con agua fría y secarlas completamente.
Después de circular por carreteras con sal, limpiar el vehículo a fondo con agua fría y secarlo bien.

– Tratar el motor, el basculante y todas las demás piezas desnudas o galvanizadas (excepto los discos de freno) con un agente protector contra la corrosión con base de cera.

Información
El agente protector contra la corrosión no puede alcanzar bajo ningún concepto a los discos de freno, puesto que su rendimiento se vería afectado gravemente.

– Limpiar la cadena. (pág. 85)

21 ALMACENAMIENTO

21.1 Almacenamiento

Advertencia

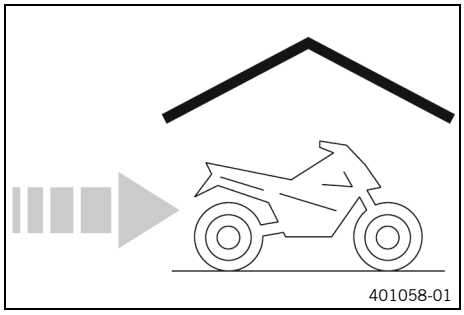
Peligro de envenenamiento El combustible es nocivo para la salud.

- Evite que el combustible entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse combustible.
- No aspire los vapores del combustible.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
- Si el combustible entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Si se mancha la ropa de combustible, cámbiese de ropa.
- Guarde el combustible correctamente en un bidón adecuado y manténgalo fuera del alcance de los niños.

Información

Si no tiene previsto utilizar la motocicleta durante mucho tiempo, deben realizarse o encargarse las actividades siguientes.

Antes de poner fuera de servicio la motocicleta, comprobar que todas las piezas funcionen y no estén desgastadas. Si fuera necesario realizar trabajos de mantenimiento, reparaciones o modificaciones, debe hacerse mientras la motocicleta esté fuera de servicio (menores volúmenes de trabajo en los talleres). De esta manera se evitarán los tiempos de espera largos que se producen en los talleres al principio de la temporada.



- Limpiar la motocicleta. (pág. 148)
- Cambiar el aceite del cambio. (pág. 145)
- Controlar el nivel de líquido refrigerante y la protección anticongelante. (pág. 124)
- Al realizar el último repostaje antes de poner fuera de servicio por un tiempo la motocicleta, mezclar aditivo para el combustible.

Aditivo de combustible (pág. 169)

- Repostar combustible. (pág. 48)

Consejo

Llenar por completo el depósito de combustible conforme a la especificación utilizando un combustible con un contenido de etanol lo más bajo posible.

- Repostar aceite de 2 tiempos. (pág. 49)
- Comprobar la presión de los neumáticos. (pág. 112)
- Desmontar la batería de 12 V. (pág. 114)
- Cargar la batería de 12 V. (pág. 116)

Prescripción

Temperatura ideal para carga y almacenamiento de la batería de iones de litio	10 … 20 °C (50 … 68 °F)

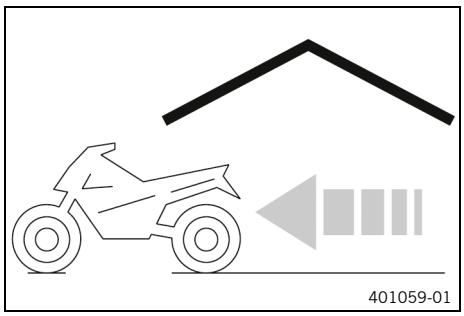
- Estacionar el vehículo en un lugar seco donde no se produzcan cambios de temperatura excesivos.

Información
KTM recomienda levantar la motocicleta.

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 64)
– Cubrir el vehículo con una lona transpirable o una manta.

Información
No utilizar materiales no transpirables bajo ningún concepto, puesto que la humedad quedaría atrapada y se formaría corrosión.
Resulta muy perjudicial poner en marcha el motor solo brevemente cuando la motocicleta está fuera de servicio. Si se hace así, el motor no puede calentarse hasta la temperatura de servicio y, por lo tanto, se condensa el vapor de agua que se produce durante la combustión en el cilindro, originando oxidación en las piezas del motor y en el sistema de escape.

21.2 Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento


401059-01

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 64)
– Montar la batería de 12 V. (pág. 115)
– Realizar los trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio. (pág. 44)
– Realizar un recorrido de prueba.

Avería	Posible causa	Medida
El motor no gira del todo (motor de arranque)	Errores de manejo	– Seguir los pasos para arrancar el motor. (📖 pág. 45)
	Batería de 12 V descargada	– Cargar la batería de 12 V. 🔧 (📖 pág. 116) – Controlar la tensión de carga. 🔧 – Controlar la corriente de reposo. 🔧 – Controlar el devanado del estátor del alternador. 🔧
	Fusible principal fundido	– Sustituir el fusible principal. (📖 pág. 118)
	Relé de arranque defectuoso	– Controlar el relé de arranque. 🔧
	Motor de arranque defectuoso	– Controlar el motor de arranque. 🔧
El motor gira pero no arranca	Errores de manejo	– Seguir los pasos para arrancar el motor. (📖 pág. 45)
	Acoplamiento de cierre rápido no montado	– Montar acoplamiento de cierre rápido.
	Régimen de ralentí mal ajustado	– Ajustar el régimen de ralentí. 🔧 (📖 pág. 133)
	Alimentación de combustible interrumpida	– Controlar el respiradero del depósito de combustible.
	Hollín o humedad en la bujía	– Limpiar y secar la bujía y la pipa de la bujía, o sustituirlas.
	Distancia excesiva entre los electrodos de la bujía	– Ajustar la distancia entre electrodos. Prescripción Distancia entre electrodos de la bujía 0,60 mm (0,0236 in)
	Equipo de encendido averiado	– Bobina de encendido - Controlar el devanado inductor. 🔧 – Controlar la pipa de la bujía. 🔧 – Controlar el devanado del estátor del alternador. 🔧
	Rozadura en el cable cortocircuitado del ramal de cables, botón de parada o interruptor de parada de emergencia defectuoso	– Controlar el ramal de cables (inspección visual). – Controlar el sistema eléctrico.
	Conector o bobina de encendido sueltos u oxidados	– Limpiar el conector y rociarlo con spray para contactos.
	Anomalía de funcionamiento en la inyección electrónica de combustible	– Comprobar si los cables están dañados y si los conectores eléctricos están dañados o presentan corrosión. – Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 🔧
El motor no tiene régimen de ralentí	Bujía defectuosa	– Sustituir la bujía.
	Equipo de encendido averiado	– Bobina de encendido - Controlar el devanado inductor. 🔧 – Controlar la pipa de la bujía. 🔧 – Controlar el devanado del estátor del alternador. 🔧
	Régimen de ralentí mal ajustado	– Ajustar el régimen de ralentí. 🔧 (📖 pág. 133)

Avería	Posible causa	Medida
El motor no gira	Anomalía de funcionamiento en la inyección electrónica de combustible	– Comprobar si los cables están dañados y si los conectores eléctricos están dañados o presentan corrosión. – Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM.
	Equipo de encendido averiado	– Bobina de encendido - Controlar el devanado inductor. – Controlar la pipa de la bujía. – Controlar el devanado del estátor del alternador.
	Presión del aire ambiental guardada incorrectamente	– Programar la presión del aire ambiental. (pág. 133)
El motor tiene poca potencia	Mucha suciedad en el filtro de aire	– Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire. (pág. 79)
	El filtro de combustible está muy sucio	– Sustituir el filtro de combustible.
	Tamiz de carburante muy sucio	– Sustituir el tamiz de combustible. (pág. 138)
	Anomalía de funcionamiento en la inyección electrónica de combustible	– Comprobar si los cables están dañados y si los conectores eléctricos están dañados o presentan corrosión. – Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM.
	Alimentación de combustible interrumpida	– Controlar el respiradero del depósito de combustible.
	Equipo de escape no estanco, deformado o con un relleno insuficiente de fibra de vidrio en el silenciador	– Comprobar si el equipo de escape está deteriorado. – Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador. (pág. 81)
	Equipo de encendido averiado	– Bobina de encendido - Controlar el devanado inductor. – Controlar la pipa de la bujía. – Controlar el devanado del estátor del alternador.
	Membrana o carcasa de membrana deteriorada	– Controlar la membrana y la carcasa de la membrana.
	Presión del aire ambiental guardada incorrectamente	– Programar la presión del aire ambiental. (pág. 133)
El motor se apaga durante la marcha	Falta combustible	– Repostar combustible. (pág. 48)
	El motor aspira aire parásito	– Controlar que la brida de succión tenga un asiento firme.
	Conector o bobina de encendido sueltos u oxidados	– Limpiar el conector y rociarlo con spray para contactos.
	Presión del aire ambiental guardada incorrectamente	– Programar la presión del aire ambiental. (pág. 133)
El motor se calienta excesivamente	Falta de líquido refrigerante en el sistema de refrigeración	– Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración. – Controlar el nivel de líquido refrigerante. (pág. 125)
	El viento de marcha es insuficiente	– Parar el motor con el vehículo detenido.

Avería	Posible causa	Medida
El motor se calienta excesivamente	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. 126) – Llenar el líquido refrigerante. 🔧 (📖 pág. 126)
	Culata o junta de la culata dañada	– Controlar la culata y la junta de la culata.
	Manguera del radiador doblada	– Cambiar la manguera del radiador. 🔧
	El termostato está defectuoso	– Controlar el termostato. 🔧 Prescripción Temperatura de apertura: 70 °C (158 °F)
Sale humo blanco (vapor en el gas de escape)	Culata o junta de la culata dañada	– Controlar la culata y la junta de la culata.
Sale aceite del cambio por la manguera del respiradero	Se ha añadido demasiado aceite del cambio	– Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios. (📖 pág. 144)
Agua en el aceite del cambio	El anillo de retén radial o la bomba de agua están dañados	– Controlar el anillo de retén radial y la bomba de agua.
El testigo de control de fallo de funcionamiento se ilumina o parpadea	Anomalía de funcionamiento en la inyección electrónica de combustible	– Comprobar si los cables están dañados y si los conectores eléctricos están dañados o presentan corrosión. – Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 🔧
Batería de 12 V descargada	El alternador no carga la batería de 12 V	– Comprobar la tensión de carga. 🔧 – Controlar el devanado del estátor del alternador. 🔧
	Grupos consumidores de electricidad no deseados	– Comprobar la corriente de reposo. 🔧
Se borran los valores en el cuadro de instrumentos (hora, cronómetro, tiempos por vuelta)	La pila del cuadro de instrumentos está gastada	– Sustituir la batería del cuadro de instrumentos. (📖 pág. 122)

Información
Solo vehículos en la versión sin reducción de potencia muestran códigos intermitentes.

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 14 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 1 vez de forma prolongada y 4 veces brevemente
Condiciones del error	Sensor de presión del cárter del cigüeñal - Diferencia demasiado alta entre el sensor y la unidad de mando del motor

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 09 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 9 veces brevemente
Condiciones del error	Sensor de presión del cárter del cigüeñal - Cortocircuito a masa
	Sensor de presión del cárter del cigüeñal - Rotura de cable/cortocircuito a positivo
	Sensor de presión del aire ambiente - Cortocircuito a masa
	Sensor de presión del aire ambiente - Rotura de cable/cortocircuito a positivo

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 13 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 1 vez de forma prolongada y 3 veces brevemente
Condiciones del error	Sensor de temperatura del aire de admisión - Señal de entrada demasiado baja
	Sensor de temperatura del aire de admisión - Señal de entrada demasiado alta

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 12 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 1 vez de forma prolongada y 2 veces brevemente
Condiciones del error	Sensor de temperatura del líquido refrigerante - Señal de entrada demasiado baja
	Sensor de temperatura del líquido refrigerante - Señal de entrada demasiado alta

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 06 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 6 veces brevemente
Condiciones del error	Sensor de posición de la válvula de mariposa del circuito A - Señal de entrada demasiado baja
	Sensor de posición de la válvula de mariposa del circuito A - Señal de entrada demasiado alta

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 41 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 4 veces de forma prolongada y 1 vez brevemente
Condiciones del error	Bomba de combustible - Rotura de cable/cortocircuito a masa
	Bomba de combustible - Rotura de cable/cortocircuito a positivo

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 33 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 3 veces de forma prolongada y 3 veces brevemente
Condiciones del error	Inyector 0, cilindro 1 - Señal de entrada demasiado baja
	Inyector 0, cilindro 1 - Señal de entrada demasiado alta

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 34 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 3 veces de forma prolongada y 4 veces brevemente
Condiciones del error	Inyector 1, cilindro 1 - Señal de entrada demasiado baja
	Inyector 1, cilindro 1 - Señal de entrada demasiado alta

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 37 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 3 veces de forma prolongada y 7 veces brevemente
Condiciones del error	Bobina de encendido - Anomalía de funcionamiento en el circuito de conexión

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 02 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 2 veces brevemente
Condiciones del error	Sensor del régimen de revoluciones del cigüeñal - Sincronización fallida
	Sensor del régimen de revoluciones del cigüeñal - Señal no plausible
	Sensor del régimen de revoluciones del cigüeñal - Señal irregular
	Sensor del régimen de revoluciones del cigüeñal - No hay señal

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 42 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 4 veces de forma prolongada y 2 veces brevemente
Condiciones del error	Bomba de aceite - Señal de entrada demasiado baja
	Bomba de aceite - Señal de entrada demasiado alta

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 21 El testigo de control de fallo de funcionamiento parpadea 2 veces de forma prolongada y 1 vez brevemente
Condiciones del error	Tensión de la batería - Tensión de entrada demasiado baja
	Tensión de la batería - Tensión de entrada demasiado alta

Código intermitente del testigo de control de anomalía de funcionamiento	 El testigo de control de fallo de funcionamiento se ilumina
Condiciones del error	Sensor de inclinación - Señal de entrada demasiado baja
	Sensor de inclinación - Señal de entrada demasiado alta

24.1 Motor

24.1.1 Todos los modelos 250

Tipo constructivo	Motor de gasolina monocilindro de 2 tiempos, refrigeración por líquido, con admisión de membrana y distribución de escape
Cilindrada	249 cm³ (15,19 cu in)
Carrera	72 mm (2,83 in)
Diámetro	66,4 mm (2,614 in)
Régimen de ralentí	1.400 ... 1.500 rpm
Cojinete del cigüeñal	1 rodamiento de bolas ranurado/1 rodamiento de rodillos cilíndricos
Cojinete de la biela	Rodamiento de agujas
Cojinete del bulón del pistón	Rodamiento de agujas
Pistón	Aluminio fundido
Segmentos del pistón	2 segmentos en trapecio
Lubricación del motor	Lubricación mixta
Cota X (borde superior del pistón hasta herramienta especial)	0 ... 0,10 mm (0 ... 0,0039 in)
Cota Z (altura de la válvula de mando)	50,5 mm (1,988 in)
Desmultiplicación primaria	26:72
Embrague	Embrague multidisco en baño de aceite/con accionamiento hidráulico
Caja de cambios	Caja de cambios de garras de 6 marchas
Desmultiplicación del cambio	
1.ª marcha	13:33
2.ª marcha	16:30
3.ª marcha	18:26
4.ª marcha	22:26
5.ª marcha	23:23
6.ª marcha	26:22
Alternador	12 V, 110 W
Equipo de encendido	Sistema de encendido electrónico
Bujía	NGK BR 7 ES
Distancia entre electrodos de la bujía	0,60 mm (0,0236 in)
Refrigeración	Refrigeración por agua, circulación permanente del líquido refrigerante mediante una bomba de agua
Ayuda para el arranque	Sistema del motor de arranque

24.1.2 Todos los modelos 300

Tipo constructivo	Motor de gasolina monocilindro de 2 tiempos, refrigeración por líquido, con admisión de membrana y distribución de escape
Cilindrada	293,15 cm³ (17,8892 cu in)
Carrera	72 mm (2,83 in)
Diámetro	72 mm (2,83 in)
Régimen de ralentí	1.400 ... 1.500 rpm

Cojinete del cigüeñal	1 rodamiento de bolas ranurado/1 rodamiento de rodillos cilíndricos
Cojinete de la biela	Rodamiento de agujas
Cojinete del bulón del pistón	Rodamiento de agujas
Pistón	Aluminio fundido
Segmentos del pistón	2 segmentos R
Lubricación del motor	Lubricación mixta
Cota X (borde superior del pistón hasta herramienta especial)	0 ... 0,10 mm (0 ... 0,0039 in)
Cota Z (altura de la válvula de mando)	50,5 mm (1,988 in)
Desmultiplicación primaria	26:72
Embrague	Embrague multidisco en baño de aceite/con accionamiento hidráulico
Caja de cambios	Caja de cambios de garras de 6 marchas
Desmultiplicación del cambio	
1.ª marcha	13:33
2.ª marcha	16:30
3.ª marcha	18:26
4.ª marcha	22:26
5.ª marcha	23:23
6.ª marcha	26:22
Alternador	12 V, 110 W
Equipo de encendido	Sistema de encendido electrónico
Bujía	NGK BR 7 ES
Distancia entre electrodos de la bujía	0,60 mm (0,0236 in)
Refrigeración	Refrigeración por agua, circulación permanente del líquido refrigerante mediante una bomba de agua
Ayuda para el arranque	Sistema del motor de arranque

24.2 Pares de apriete del motor

Tornillo de la placa de soporte de la membrana	**EJOT DELTA PT®** 3x12	1 Nm (0,7 lbf ft)
Tornillo de las láminas exteriores	**EJOT DELTA PT®** 3x6	1 Nm (0,7 lbf ft)
Tornillo de las láminas interiores	**EJOT DELTA PT®** 3.5x25	1 Nm (0,7 lbf ft)
Tornillo de la cubierta del servomotor de la distribución de escape	M5	5 Nm (3,7 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la chapa de sujeción de la distribución de escape	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) **Loctite®2701™**
Tornillo de la palanca de enclavamiento	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la tapa de la distribución de escape	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo de la válvula de mando de la distribución de escape	M5	8 Nm (5,9 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de retención del cojinete	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del árbol intermedio de la distribución de escape	M5	8 Nm (5,9 lbf ft) **Loctite®243™**

Tornillo del estátor	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del platillo del muelle del embrague	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo del sensor de revoluciones del cigüeñal	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del servomotor de la distribución de escape	M5	5 Nm (3,7 lbf ft) **Loctite®243™**
Tuerca del tope de la válvula de distribución	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo de brida intermedia	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo de enclavamiento del cambio	M6	10 Nm (7,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la brida de succión / caja de láminas	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo de la carcasa del motor	M6x45	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la carcasa del motor	M6x60	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la cubierta del motor de arranque	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo de la tapa del alternador	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo de la tapa exterior del embrague	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo de la tapa interior del embrague	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la tapa interior del embrague	M6x25	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la tapa interior del embrague	M6x60	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de purga de aire de la culata	M6	10,5 Nm (7,74 lbf ft)
Tornillo de purga de aire de la tapa de la bomba de agua	M6x25	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo del control del nivel de aceite de la caja de cambios	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo del motor de arranque	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo del pedal de cambio	M6	14 Nm (10,3 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo largo de la tapa de la bomba de agua	M6x60	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tuerca del rodete de la bomba de agua	M6	5 Nm (3,7 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la culata	M8	27 Nm (19,9 lbf ft)
Tornillo del eje de equilibrado	M8	30 Nm (22,1 lbf ft) **Loctite®243™**
Espárrago del pie del cilindro	M10	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo del piñón de la cadena de accionamiento	M10	60 Nm (44,3 lbf ft) **Loctite®2701™**
Tuerca del pie del cilindro	M10	38 Nm (28 lbf ft)
Tuerca del rotor	M12x1	60 Nm (44,3 lbf ft)

Tapón roscado de vaciado del aceite del cambio con imán	M12x1,5	20 Nm (14,8 lbf ft)
Bujía	M14x1,25	25 Nm (18,4 lbf ft)
Tuerca de rueda dentada primaria	M18LHx1,5	150 Nm (110,6 lbf ft) **Loctite®243™**
Tuerca del disco de arrastre del embrague	M18x1,5	100 Nm (73,8 lbf ft)

24.3 Cantidades de llenado

24.3.1 Aceite del cambio

Aceite del cambio	0,80 l (0,85 qt.)	Aceite del motor (15W/50) (📖 pág. 167)

24.3.2 Líquido refrigerante

Líquido refrigerante	1,2 l (1,3 qt.)	Líquido refrigerante (📖 pág. 168)

24.3.3 Combustible

Capacidad total aprox. del depósito de combustible.	9 l (2,4 US gal)	Gasolina súper sin plomo (ROZ 95) (📖 pág. 167)

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

Contenido del depósito de aceite de 2 tiempos aprox.	0,8 l (0,8 qt.)	Aceite del motor de 2 tiempos (📖 pág. 167)

24.4 Tren de rodaje

Chasis	Chasis de tubo central formado por tubos de acero al cromo y molibdeno
Horquilla	**WP XPLOR CC**
Amortiguador	**WP PDS**
Recorrido de la suspensión	
Delante	300 mm (11,81 in)
Recorrido de la suspensión	
Detrás	310 mm (12,2 in)
Avance de la horquilla	22 mm (0,87 in)
Equipo de frenos	Frenos de disco, pinzas del freno de apoyo flotante
Discos de freno - Diámetro	
Delante	260 mm (10,24 in)
Detrás	220 mm (8,66 in)
Discos de freno - límite de desgaste (Todos los modelos estándar)	
Delante	2,5 mm (0,098 in)
Detrás	3,5 mm (0,138 in)
Discos de freno - límite de desgaste (Todos los modelos especiales)	
Delante	2,5 mm (0,098 in)
Detrás	3,7 mm (0,146 in)
Presión de neumáticos para la carretera (Todos los modelos EXC)	

Delante	2,0 bar (29 psi)
Detrás	2,0 bar (29 psi)
Presión de neumáticos fuera de la carretera	
Delante	1,0 bar (15 psi)
Detrás	1,0 bar (15 psi)
Transmisión secundaria	14:45 (13:45)
Cadena	5/8 x 1/4"
Coronas de la cadena disponibles	45, 48, 49, 50, 51, 52
Ángulo de la dirección	63,5°
Distancia entre ejes	1.890 ± 10 mm (74,41 ± 0,39 in)
Altura del asiento sin carga	963 mm (37,91 in)
Altura libre sobre el suelo sin carga	347 mm (13,66 in)
Peso aprox. sin combustible (Todos los modelos estándar)	104,6 kg (230,6 lb.)
Peso aprox. sin combustible (Todos los modelos SIX DAYS)	104,9 kg (231,3 lb.)
Peso aprox. sin combustible (Todos los modelos HARDENDURO)	106,1 kg (233,9 lb.)
Carga máxima admisible del eje delantero	145 kg (320 lb.)
Carga máxima admisible sobre el eje trasero	190 kg (419 lb.)
Peso máximo admisible	335 kg (739 lb.)

24.5 Sistema eléctrico

Batería de 12 V	HJTZ5S-FP-C	Batería de iones de litio Tensión de la batería: 12 V Capacidad nominal: 2,0 Ah No precisa mantenimiento
Batería de 12 V (300 EXC BR)	YTX5L-BS	Tensión de la batería: 12 V Capacidad nominal: 4 Ah No precisa mantenimiento
Pila del cuadro de instrumentos	CR 2430	Tensión de la batería: 3 V
Fusible	58011109120	20 A
Faro	LED	
Luz de posición	LED	
Testigos de control (Todos los modelos especiales, Todos los modelos XC-W, Todos los modelos 250, 300 EXC EU)	W2,3W/portalámparas W2x4,6d	12 V 2,3 W
Intermitentes (Todos los modelos EXC)	R10W / portalámparas BA15s	12 V 10 W
Luz de freno/piloto trasero	LED	
Luz de la placa de matrícula (Todos los modelos EXC)	LED	

24.6 Neumáticos

Validez	Neumático delantero	Neumático trasero
(Todos los modelos estándar EXC)	**90/90 - 21 M/C 54R M+S TT** MAXXIS Maxx Enduro	**140/80 - 18 M/C 70R M+S TT** MAXXIS Maxx Enduro
(Todos los modelos especiales)	**90/90 - 21 M/C 54M M+S TT** Metzeler MCE 6 DAYS EXTREME	**140/80 - 18 M/C 70M M+S TT** Metzeler MCE 6 DAYS EXTREME
(Todos los modelos XC-W)	**80/100 - 21 51M TT** Dunlop GEOMAX MX 33 F	**110/100 - 18 64M TT** Dunlop GEOMAX MX 33
Los neumáticos indicados representan uno de los posibles neumáticos de serie. Póngase en contacto con un concesionario autorizado o un distribuidor especialista en neumáticos cualificado para conocer los posibles fabricantes alternativos. Se deben cumplir las normativas de homologación locales vigentes, así como las especificaciones técnicas correspondientes. Encontrará más información en la sección “Servicio” en: KTM.COM		

24.7 Horquilla

Referencia de la horquilla	A490C163X402000
Horquilla	**WP XPLOR CC**
Amortiguación de la compresión	
Confort	17 clics
Standard	15 clics
Sport	7 clics
Amortiguación de la extensión	
Confort	19 clics
Standard	17 clics
Sport	9 clics
Longitud del muelle con casquillos de pretensado	476 mm (18,74 in)
Constante elástica	
Peso del conductor: 65 ... 75 kg (143 ... 165 lb.)	4,2 N/mm (24 lb/in)
Peso del conductor: 75 ... 85 kg (165 ... 187 lb.)	4,4 N/mm (25,1 lb/in)
Peso del conductor: 85 ... 95 kg (187 ... 209 lb.)	4,6 N/mm (26,3 lb/in)
Longitud de la horquilla	940 mm (37,01 in)

Cantidad de aceite del cartucho	175 ml (5,92 fl. oz.)	Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1) (pág. 167)
Cantidad de aceite del mecanismo exterior	390 ml (13,19 fl. oz.)	Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1) (pág. 167)

24.8 Amortiguador

Referencia del amortiguador	A490C463X305000
Amortiguador	**WP PDS**
Amortiguación de la compresión Lowspeed	
Confort	18 clics
Standard	15 clics
Sport	12 clics
Amortiguación de la compresión Highspeed	
Confort	2,5 vueltas

Standard	2 vueltas
Sport	1,5 vueltas
Amortiguación de la extensión	
Confort	18 clics
Standard	15 clics
Sport	12 clics
Pretensado del muelle	7 mm (0,28 in)
Característica elástica del muelle	
Peso del conductor: 65 ... 75 kg (143 ... 165 lb.)	66 N/mm (377 lb/in)
Peso del conductor: 75 ... 85 kg (165 ... 187 lb.)	69 N/mm (394 lb/in)
Peso del conductor: 85 ... 95 kg (187 ... 209 lb.)	72 N/mm (411 lb/in)
Longitud del muelle	225 mm (8,86 in)
Presión del gas	10 bar (145 psi)
Recorrido estático de la suspensión	38 mm (1,5 in)
Recorrido de la suspensión con conductor	110 mm (4,33 in)
Longitud de montaje	402,7 mm (15,854 in)
Aceite del amortiguador (📖 pág. 167)	SAE 2,5

24.9 Pares de apriete del tren de rodaje

Conexión para tubo del filtro de carbón activo	-	3,8 Nm (2,8 lbf ft)
Resto de tornillos del tren de rodaje	**EJOT PT®** K60x25-Z	2 Nm (1,5 lbf ft)
Tornillo cabeza de seta para el spoiler y el asiento		2,5 Nm (1,84 lbf ft)
Tornillo de abrazadera para las mangueras del radiador		2,4 Nm (1,77 lbf ft)
Tornillo de la abrazadera de manguera del manguito de aspiración		2,8 Nm (2,07 lbf ft)
Tornillo de la bomba de combustible	**EJOT PT®** K60x30 Z	2,5 Nm (1,84 lbf ft)
Tornillo del interruptor de parada de emergencia (Todos los modelos EXC)	**EJOT PT®** K50x18 T20	2 Nm (1,5 lbf ft)
Tornillo del regulador de presión	**EJOT PT®** K60x25-Z	2,3 Nm (1,7 lbf ft)
Tornillo del sensor de nivel de aceite	**EJOT PT®** 50x18 T25	7 Nm (5,2 lbf ft)
Tornillo del sensor de temperatura del aire de admisión	**EJOT DELTA PT®** K50x18 T20	0,7 Nm (0,52 lbf ft)
Tornillo del soporte de la bomba de aceite en el depósito de aceite	**EJOTDELTA PT** 45x12-Z	0,7 Nm (0,52 lbf ft)
Tornillo del subchasis con caja del filtro	**EJOT PT®** K60x20AL	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo del puño fijo	M4	5 Nm (3,7 lbf ft) **Loctite®243™**
Tuercas de los radios de la rueda delantera	M4,5	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tuercas de los radios de la rueda trasera	M4,5	6 Nm (4,4 lbf ft)

Resto de tornillos del tren de rodaje	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)
Resto de tuercas del tren de rodaje	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo de la tapa del cuerpo de la válvula de mariposa	M5	2,6 Nm (1,92 lbf ft)
Tornillo del anillo de ajuste del amortiguador	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo del interruptor de los intermitentes (Todos los modelos EXC)	M5	1 Nm (0,7 lbf ft)
Tornillo del mando de las luces (Todos los modelos EXC)	M5	1 Nm (0,7 lbf ft)
Tornillo del polo de la batería	M5	2,5 Nm (1,84 lbf ft)
Tornillo del protector del chasis	M5	3 Nm (2,2 lbf ft)
Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Resto de tuercas del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la bomba de aceite	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo de la guía de la cadena	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la guía del tubo del freno del basculante	M6	4,5 Nm (3,32 lbf ft)
Tornillo de la maneta del embrague	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo de la maneta del freno	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo de la placa de conectores incl. cuadro de instrumentos	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo de la rótula del vástago de presión en el cilindro del freno trasero	M6	10 Nm (7,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la sujeción del asiento	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)
Tornillo del cable de masa en la parte trasera	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo del cable del relé de arranque	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo del colector al silentblock	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo del depósito de aceite en el chasis	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo del disco de freno delantero	M6	14 Nm (10,3 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del disco de freno trasero	M6	14 Nm (10,3 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del estribo de sujeción de la batería	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo del guardabarros a la tija de la horquilla	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo del guardacadena	M6	6 Nm (4,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del puño del acelerador	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo del silentblock al chasis	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo del spoiler del depósito de combustible en el radiador	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)

Tornillo del tapón del depósito de aceite	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tuerca del cable del gas en el cuerpo de la válvula de mariposa	M6	3 Nm (2,2 lbf ft)
Tuerca del cable del motor de arranque	M6	4 Nm (3 lbf ft)
Conexión de combustible de la bomba de combustible	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
Resto de tornillos del tren de rodaje	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)
Resto de tuercas del tren de rodaje	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)
Tornillo de la brida del manillar	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)
Tornillo de la cubierta del piñón de la cadena	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
Tornillo de la fijación del caballete lateral	M8x26	33 Nm (24,3 lbf ft) **Loctite®2701™**
Tornillo de la pieza de deslizamiento de la cadena	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
Tornillo de la pinza del freno delantera	M8	25 Nm (18,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la tija de la horquilla inferior (Opción: Tija de la horquilla fresada)	M8	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo de la tija inferior (Opción: Tija de la horquilla forjada)	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
Tornillo de la tija superior (Opción: Tija de la horquilla forjada)	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)
Tornillo de la tija superior (Opción: Tija de la horquilla fresada)	M8	17 Nm (12,5 lbf ft)
Tornillo de los tirantes del motor	M8x15	25 Nm (18,4 lbf ft) **Loctite®2701™**
Tornillo de los tirantes del motor	M8x20	25 Nm (18,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del colector	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
Tornillo del portarruedas	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
Tornillo del sensor de número de revoluciones de la rueda en el puño de la horquilla	M8	4,5 Nm (3,32 lbf ft)
Tornillo del subchasis inferior	M8	30 Nm (22,1 lbf ft) **Loctite®2701™**
Tornillo del tubo de la tija, arriba (Opción: Tija de la horquilla fresada)	M8	17 Nm (12,5 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo superior del subchasis	M8	35 Nm (25,8 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo superior del tubo de la tija de la horquilla	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)
Tuerca del agarre de la cubierta	M8	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tuerca del interruptor de plafón (Todos los modelos XC-W)	M8	0,8 Nm (0,59 lbf ft)
Tuerca del pedal del freno	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

Tuerca del tope trasero del pedal del freno	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)
Tuerca del tornillo de la corona	M8	35 Nm (25,8 lbf ft) **Loctite®2701™**
Resto de tornillos del tren de rodaje	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)
Resto de tuercas del tren de rodaje	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)
Sensor de temperatura de agua a la pieza en T	M10	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la pinza del freno en el anclaje de la pinza del freno	M10	45 Nm (33,2 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de soporte del motor	M10	60 Nm (44,3 lbf ft)
Tornillo de sujeción del manillar	M10	40 Nm (29,5 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del amortiguador, abajo	M12	80 Nm (59 lbf ft) **Loctite®2701™**
Tornillo del amortiguador, arriba	M12	80 Nm (59 lbf ft) **Loctite®2701™**
Tuerca de la bomba de combustible	M12	15 Nm (11,1 lbf ft)
Tuerca del perno del basculante	M16x1,5	100 Nm (73,8 lbf ft)
Tornillo de la pipa de la dirección, arriba	M20x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)
Tornillo del eje de la rueda delantera	M20x1,5	35 Nm (25,8 lbf ft)
Tuerca del eje de la rueda trasera	M22x1,5	80 Nm (59 lbf ft)
Empalme roscado del sistema de refrigeración	M24x1,5	7,5 Nm (5,53 lbf ft) **Loctite®243™**

Aceite del amortiguador (SAE 2,5) (50180751S1)

Norma / clasificación

– SAE (📖 pág. 171) (SAE 2,5)

Prescripción

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

Aceite del motor (15W/50)

Norma / clasificación

– JASO T903 MA2 (📖 pág. 171)

– SAE (📖 pág. 171) (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.

Proveedor recomendado

MOTOREX®

– **Top Speed 4T**

Aceite del motor de 2 tiempos

Norma / clasificación

– JASO FD (📖 pág. 171)

Prescripción

– Utilice únicamente aceite de motor de 2 tiempos de gran calidad y de marcas conocidas.

Sintético

Proveedor recomendado

MOTOREX®

– **Cross Power 2T**

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

Norma / clasificación

– SAE (📖 pág. 171) (SAE 4)

Prescripción

– Se deben utilizar exclusivamente aceites conformes con las normas indicadas (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente) y que posean las propiedades exigidas.

Gasolina súper sin plomo (ROZ 95)

Norma / clasificación

– DIN EN 228 (ROZ 95)

Prescripción

– Se debe utilizar exclusivamente gasolina súper sin plomo conforme a la norma especificada o equivalente.

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

Información

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

Líquido de frenos DOT 4/DOT 5.1

Norma / clasificación

– DOT

Prescripción

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

Proveedor recomendado

Castrol

– **REACT PERFORMANCE DOT 4**

MOTOREX®

– **Brake Fluid DOT 5.1**

Líquido refrigerante

Prescripción

– Utilizar únicamente líquido refrigerante de alta calidad sin silicatos con aditivo anticorrosión para motores de aluminio. Los anticongelantes de calidad inferior e inadecuados producen corrosión, sedimentos y espuma.
– No utilizar agua pura, puesto que los requisitos, como la protección anticorrosión y las propiedades de lubricación, solo se satisfacen con el líquido refrigerante.
– Utilizar exclusivamente líquido refrigerante conforme con las especificaciones indicadas (véanse las indicaciones en la etiqueta del recipiente) y que posea las propiedades exigidas.

Protección anticongelante como mínimo hasta	−25 °C (−13 °F)

El porcentaje de mezcla se debe adaptar a la protección anticongelante necesaria. Utilizar agua destilada si es preciso diluir el líquido refrigerante.

Se recomienda el uso de líquido refrigerante premezclado.

Prestar atención a las indicaciones del fabricante del líquido refrigerante respecto a la protección anticongelante, la dilución y la miscibilidad (compatibilidad) con otros líquidos refrigerantes.

Proveedor recomendado

MOTOREX®

– **COOLANT M3.0**

Aceite para filtros de aire de gomaespuma

Proveedor recomendado
MOTOREX®
– **Racing Bio Liquid Power**

Aditivo de combustible

Proveedor recomendado
MOTOREX®
– **Fuel Stabilizer**

Agente de limpieza para cadenas

Proveedor recomendado
MOTOREX®
– **Chain Clean**

Agente de limpieza para filtros de aire

Proveedor recomendado
MOTOREX®
– **Racing Bio Dirt Remover**

Agente de limpieza para motocicletas

Proveedor recomendado
MOTOREX®
– **Moto Clean**

Grasa de larga duración

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

Grasa lubricante de alta viscosidad

Proveedor recomendado
SKF®
– **LGHB 2**

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

Proveedor recomendado
MOTOREX®
– **Quick Cleaner**

Producto de conservación para pintura, metal y plástico

Proveedor recomendado
MOTOREX®
– **Moto Protect**

Spray de aceite universal

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

Spray de silicona

Proveedor recomendado
MOTOREX®
– **Silicone Spray**

Spray para cadenas (todoterreno)

Proveedor recomendado
MOTOREX®
– **Chainlube Offroad**

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.

JASO T903 MA2

A causa de las distintas tendencias en el desarrollo técnico, se precisa una especificación técnica propia para las motocicletas: la norma **JASO T903 MA2**.

Anteriormente, en las motocicletas se utilizaban los aceites del motor de los turismos, ya que no existía una especificación propia para las motocicletas.

Si se exigen intervalos de mantenimiento largos para los motores de los turismos, los motores de las motocicletas logran un alto rendimiento a altas revoluciones.

En la mayoría de los motores para motocicletas, la caja de cambios y del embrague se lubrican con el mismo aceite.

La norma **JASO T903 MA2** tiene en cuenta estos requisitos específicos.

JASO FD

JASO FD es una clasificación para aceites de motor de 2 tiempos que ha sido desarrollado especialmente para las exigencias extremas de la competición. Gracias a sus ésteres sintéticos de primera calidad y a los aditivos adaptados especialmente a esta finalidad, es posible conseguir una combustión perfecta incluso en condiciones extremas.

OBD	Diagnóstico de a bordo	Sistema del vehículo que controla los parámetros especificados del sistema electrónico del vehículo.

aprox.	aproximadamente
ART. N.º	Número de artículo
etc.	etcétera
N.º	Número
p. ej.	por ejemplo
v.	véase

30 ÍNDICE DE SÍMBOLOS

30.1 Símbolos rojos

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

	El testigo de aviso del nivel de aceite se ilumina en rojo – El nivel de aceite ha alcanzado la marca **MIN**. Vaciar como máximo lo que queda en el depósito y repostar aceite de 2 tiempos la siguiente vez que se tenga ocasión.

30.2 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 control de fallo de funcionamiento se ilumina/parpadea en amarillo – El OBD ha detectado una anomalía de funcionamiento en el sistema electrónico del vehículo. Estacionar respetando las normas de tráfico y contactar con un taller especializado autorizado por KTM.
	El testigo de aviso del nivel de combustible se ilumina en amarillo – El nivel de combustible ha alcanzado la marca de reserva.

30.3 Símbolos verdes y azules

Los símbolos verdes y azules representan información.

	El testigo de control de la luz de carretera se ilumina en azul – La luz de carretera está activada.
	El testigo de control de los intermitentes parpadea en verde – El intermitente está activado.

A

Accesorios técnicos 11

Aceite del cambio
- Completar 146
- Sustituir 145

Agentes de servicio 11

Ajuste del faro
- Comprobar 121

Almacenamiento 150

Amortiguación de la compresión
- Ajustar en la horquilla 60

Amortiguación de la compresión Highspeed
- Ajustar en el amortiguador 55

Amortiguación de la compresión Lowspeed
- Ajustar en el amortiguador 54

Amortiguación de la extensión
- Ajustar en el amortiguador 56
- Ajustar en la horquilla 61

Amortiguador
- Ajustar el pretensado del muelle 58
- Amortiguación de la compresión, generalidades 54
- Comprobar el recorrido de la suspensión con conductor 57
- Controlar el pandeo estático 57
- Desmontar 74
- Montar 74
- Número de artículo 16

Arrancar el motor 45

Asiento
- Desmontar 76
- Montar 76

B

Basculante
- Comprobar 90

Batería de 12 V
- Cargar 116
- Desmontar 114
- Montar 115
- Potencia de arranque 40

Bomba de aceite
- Activar 140

Bombilla del faro
- Sustituir 120

Bombilla del intermitente
- Sustituir 120

Botellas de la horquilla
- Desmontar 66
- Limpiar los manguitos guardapolvo 65
- Montar 67
- Purgar el aire 64

Botón de arranque 18

Botón de arranque en frío 22

Botón de la bocina 17

Botón de parada 19

C

Caballete lateral 23

Cadena
- Comprobar 88
- Limpiar 85

Caja del filtro de aire
- Limpiar 79

Cantidad de llenado
- Aceite del cambio 145, 160
- Combustible 49, 160

Cantidade de llenado
- Líquido refrigerante 127, 160

Característica de la admisión de gasolina
- Ajustar 131

Código intermitente 155-156

Cojinete de la pipa de la dirección
- Engrasar 72

Condiciones de uso extremas 40
- Altas temperaturas 42
- Circular lentamente 42
- Tierra mojada 41
- Tierra seca 41

Condiciones extremas
- Nieve 43
- Temperaturas bajas 43
- Trayecto embarrado 42
- Trayecto mojado 42

Conector de diagnóstico 123

Corona de la cadena
- Comprobar 88

Cuadro de instrumentos
- Ajustar 26
- Ajustar kilómetros o millas 25
- Ajustar la hora 27
- Sustituir la batería del cuadro de instrumentos 122
- Visión general 25

Cubierta del faro con el faro
- Desmontar 118
- Montar 119

Chasis
- Comprobar 90

D

Datos técnicos
- Amortiguador 162
- Cantidades de llenado 160
- Horquilla 162
- Motor 157
- Neumáticos 162
- Pares de apriete del motor 158
- Pares de apriete del tren de rodaje 163
- Sistema eléctrico 161
- Tren de rodaje 160

Definición del uso 7

Depósito de combustible
- Desmontar 82
- Montar 83

Diagnóstico de fallos 152-154

Dirección
- Bloquear 24
- Desbloquear 24

Discos de freno
- Comprobar 96

Distribución de escape
- Programar las posiciones finales 136

E

Embrague
- Cambiar líquido 93
- Controlar y corregir el nivel de líquido 92

Empuñadura de goma
- Comprobar 91

Estado de los neumáticos
- Comprobar 111

F

Faro
- Ajustar la distancia de alumbrado 122

Filtro de aire
- Desmontar 78
- Limpiar 79
- Montar 79

Fusible
- Sustituir el fusible principal 118

Fusible principal
- Sustituir 118

G

Garantía del fabricante 11

Garantía legal 11

Guardabarros delantero
- Desmontar 73
- Montar 73

Guía de la cadena
- Comprobar 88

H

Holgura del cable bowden del acelerador
- Ajustar 130
- Comprobar 130

Holgura del cojinete de la pipa de la dirección
- Ajustar 72
- Comprobar 71

Horquilla
- Comprobar el reglaje básico 60
- Número de artículo 16

I

Imágenes 11

Interruptor de los intermitentes 18

L

Lazo agarradero 22

Limpieza, cuidado 148-149

Líquido de frenos
- Rellenar en el freno de la rueda delantera . . . 97
- Rellenar en el freno trasero 103

Líquido refrigerante
- Llenar 126
- Sustituir 128
- Vaciar 126

M

Mando de las luces 18

Maneta del embrague 17
- Ajustar la posición básica 92

Maneta del freno de mano 17
- Ajustar la carrera en vacío 95
- Comprobar la carrera en vacío 95

Manual de instrucciones 10

Medio ambiente 10

Medios auxiliares 11

Motocicleta
- Levantar con un caballete elevador 64
- Limpiar 148
- Quitar del caballete elevador 64

Motor
- Rodaje 39

N

Nivel de aceite de 2 tiempos
- Controlar 139

Nivel de líquido de frenos
- Comprobar el freno de la rueda trasera 102
- Comprobar en el freno de la rueda delantera . . 96

Nivel de líquido refrigerante
Control 124-125
Nivel del aceite de la caja de cambios
Comprobación 144
Normas de trabajo 9
Número de identificación del vehículo 15
Número de la llave 15
Número del motor 15

O

OCU 123
Operación en invierno
Trabajos de revisión y cuidado 149

P

Pastillas de freno
Comprobar en el freno de la rueda delantera . . 98
Controlar en el freno trasero 104
Sustituir en el freno de la rueda delantera . . . 99
Sustituir en el freno trasero 105
Pedal de cambio 23
Ajustar la posición básica 134
Controlar la posición básica 134
Pedal del freno 23
Ajustar la posición básica 101
Controlar la carrera en vacío 101
Piñón de la cadena
Comprobar 88
Placa de características 15
Posición del manillar 61
Ajustar 62
Potencia de arranque de las baterías de iones de litio a temperaturas bajas 40
Presión de los neumáticos
Comprobar 112
Presión del aire ambiental
Programar 133
Programa de servicio 51-53
Protección anticongelante
Control 124
Protector de la horquilla
Desmontar 65
Montar 66
Protector del chasis
Desmontar 77
Montar 77
Protector del motor
Desmontar 94
Montar 94
Puesta en servicio
Después de un periodo de almacenamiento . 151
Instrucciones para la primera puesta en servicio 38
Trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio 44
Puño del acelerador 17

R

Recambios 11
Recorrido de la suspensión con conductor
Ajustar 59
Régimen de ralentí
Ajustar 133
Reglaje básico del tren de rodaje
Adaptarlo al peso del conductor 54
Repostar
Aceite de 2 tiempos 49
Combustible 48
Ropa de protección 9
Rueda delantera
Desmontar 107
Montar 108
Rueda trasera
Desmontar 109
Montar 110

S

Seguridad de funcionamiento 8
Seguro de las pastillas de freno
Comprobar en el freno de la rueda delantera . . 98
Controlar en el freno trasero 104
Servicio 11
Servicio de atención al cliente 12
Silenciador
Desmontar 80
Montar 81
Sustituir el relleno de fibra de vidrio 81
Sistema de refrigeración 124

T

Tamiz de combustible
Sustituir 138
Tapa de la caja del filtro de aire
Desmontar 77
Montar 78
Preparar para asegurar 80
Tapón del depósito de aceite de 2 tiempos
Abrir 21
Cerrar 21
Tapón del depósito de combustible
Abrir 20

Cerrar 21
Tendido del cable bowden del acelerador
Comprobar 90
Tensión de la cadena
Ajustar 87
Comprobar 86
Tensión de los radios
Comprobar 113
Tija inferior de la horquilla
Desmontaje 68
Montar 69
Tornillo de regulación del régimen de ralentí 22
Transporte 48

U

Uso conforme a lo previsto 7
Uso indebido 7

V

Visión general de los testigos de control 19-20
Vista del vehículo
Frontal izquierda 13
Trasera derecha 14

3214838es

28.05.2025



KTM Sportmotorcycle GmbH
5230 Mattighofen/Austria
KTM.COM

Foto: Mitterbauer/KISKA/KTM