MANUAL DE INSTRUCCIONES 2021

READY TO RACE
»www.ktm.com

65 SX

N.° art. 3214205es



KTM

ESTIMADO CLIENTE 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 a usted y su hijo satisfacción durante mucho tiempo.

¡Le deseamos a su hijo 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. 14)	Sello del concesionario
Número del motor (📖 pág. 14)	

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 relación con dificultades en la disponibilidad de los vehículos, con diferencias entre las imágenes o descripciones y el vehículo concreto, ni con errores u omisiones en esta publicación. Los modelos reproducidos cuentan en parte con equipamientos especiales que no forman parte del volumen de suministro de serie.

© 2020 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 Management Service

REG.NO. 12 100 6061

KTM Sportmotorcycle GmbH
Stallhofnerstraße 3
5230 Mattighofen, Austria

Este documento es válido para los siguientes modelos:
65 SX (F6001U6)

3214205es

05/2020

ÍNDICE

1 REPRESENTACIÓN 5
1.1 Símbolos utilizados 5
1.2 Formatos utilizados 5
2 INDICACIONES DE SEGURIDAD 6
2.1 Definición del uso conforme a lo previsto 6
2.2 Uso indebido 6
2.3 Indicaciones de seguridad 6
2.4 Símbolos y grados de peligrosidad 6
2.5 Advertencia contra manipulaciones 7
2.6 Seguridad de funcionamiento 7
2.7 Ropa de protección 8
2.8 Normas de trabajo 8
2.9 Medio ambiente 8
2.10 Manual de instrucciones 9
3 INDICACIONES IMPORTANTES 10
3.1 Garantía del fabricante, garantía legal 10
3.2 Agentes de servicio, medios auxiliares 10
3.3 Recambios, accesorios 10
3.4 Servicio 10
3.5 Imágenes 10
3.6 Servicio de atención al cliente 11
4 VISTA DEL VEHÍCULO 12
4.1 Vista frontal izquierda del vehículo (ejemplo) 12
4.2 Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo) 13
5 NÚMEROS DE SERIE 14
5.1 Número de identificación del vehículo 14
5.2 Placa de características 14
5.3 Número del motor 14
5.4 Referencia de la horquilla 14
5.5 Número de artículo del amortiguador 15
6 MANDOS 16
6.1 Maneta del embrague 16
6.2 Maneta del freno de mano 16
6.3 Puño del acelerador 16
6.4 Botón de apagado 16
6.5 Abrir el tapón del depósito de combustible 17
6.6 Cerrar el tapón del depósito de combustible 18
6.7 Grifo de gasolina 18
6.8 Botón de arranque en frío 18
6.9 Pedal de cambio 19
6.10 Palanca del pedal de arranque 19
6.11 Pedal del freno 19
6.12 Caballete acoplable 20
6.13 Contador de horas de servicio 20
7 PUESTA EN SERVICIO 21
7.1 Instrucciones para la primera puesta en servicio 21
7.2 Rodaje del motor 23
8 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN 24
8.1 Trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio 24
8.2 Arrancar el vehículo 25
8.3 Ponerse en marcha 25
8.4 Cambiar de marcha y conducir 26
8.5 Frenar 26
8.6 Detenerse y estacionar el vehículo 27
8.7 Transporte 28
8.8 Repostar combustible 28
9 PROGRAMA DE SERVICIO 30
9.1 Información adicional 30
9.2 Trabajos obligatorios 30
9.3 Trabajos recomendados 31
10 ADAPTAR EL TREN DE RODAJE 32
10.1 Comprobar el reglaje básico del tren de rodaje para el peso del conductor 32
10.2 Suspensión neumática XACT 5235 32
10.3 Amortiguación de la compresión del amortiguador 33
10.4 Ajustar la amortiguación de la compresión Lowspeed del amortiguador 33
10.5 Ajustar la amortiguación de la compresión Highspeed del amortiguador 34
10.6 Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador 34
10.7 Determinar la cota con la rueda trasera descargada 35
10.8 Controlar el recorrido estático de la suspensión 36
10.9 Controlar el recorrido de la suspensión con conductor 36
10.10 Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador 🔧 37
10.11 Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor 🔧 38
10.12 Comprobar el reglaje básico de la horquilla 38
10.13 Ajustar la presión de aire de la horquilla 39
10.14 Ajustar la amortiguación de la extensión en la horquilla 40

10.15 Posición del manillar 41
10.16 Ajustar la posición del manillar 🔧..... 41

11 MANTENIMIENTO DEL TREN DE RODAJE 43

11.1 Levantar la motocicleta con un caballete elevador 43
11.2 Quitar la motocicleta del caballete elevador 43
11.3 Purgar el aire de las botellas de la horquilla 43
11.4 Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla..... 44
11.5 Desmontar el protector de la horquilla 44
11.6 Montar el protector de la horquilla 45
11.7 Desmontar las botellas de la horquilla 🔧..... 45
11.8 Montar las botellas de la horquilla 🔧..... 46
11.9 Desmontar la tija inferior de la horquilla 🔧..... 47
11.10 Montar la tija inferior de la horquilla 🔧..... 48
11.11 Comprobar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección 50
11.12 Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección 🔧..... 51
11.13 Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección 🔧..... 51
11.14 Desmontar la placa portanúmeros..... 52
11.15 Montar la placa portanúmeros 52
11.16 Desmontar el guardabarros delantero..... 52
11.17 Montar el guardabarros delantero..... 53
11.18 Desmontar el amortiguador 🔧..... 53
11.19 Montar el amortiguador 🔧..... 53
11.20 Desmontar el asiento..... 54
11.21 Montar el asiento 54
11.22 Desmontar el filtro de aire 🔧..... 54
11.23 Montar el filtro de aire 🔧..... 55
11.24 Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire 🔧..... 55
11.25 Desmontar el silenciador..... 56
11.26 Montar el silenciador..... 56
11.27 Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador 🔧 57
11.28 Desmontar el depósito de combustible 🔧..... 58
11.29 Montar el depósito de combustible 🔧..... 59
11.30 Controlar el nivel de suciedad de la cadena..... 60
11.31 Limpiar la cadena 60
11.32 Comprobar la tensión de la cadena 61
11.33 Ajustar la tensión de la cadena..... 62
11.34 Comprobar la cadena, la corona, el piñón y la guía de la cadena..... 62
11.35 Comprobar el chasis 🔧..... 65
11.36 Comprobar el basculante 🔧..... 65
11.37 Comprobar el tendido del cable bowden del gas..... 65
11.38 Comprobar la empuñadura de goma... 66
11.39 Asegurar adicionalmente la empuñadura de goma..... 66
11.40 Ajustar la posición básica de la maneta del embrague..... 66
11.41 Controlar el nivel de líquido del embrague hidráulico..... 67
11.42 Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico..... 67
11.43 Cambiar el líquido del embrague hidráulico 🔧..... 68

12 EQUIPO DE FRENOS..... 70

12.1 Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano 70
12.2 Ajustar la posición básica de la maneta del freno de mano 70
12.3 Comprobar los discos de freno..... 70
12.4 Comprobar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera..... 71
12.5 Rellenar el líquido de frenos de la rueda delantera 🔧..... 72
12.6 Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera..... 74
12.7 Sustituir las pastillas de freno de la rueda delantera 🔧..... 74
12.8 Controlar la carrera en vacío del pedal del freno 77
12.9 Ajustar la carrera en vacío en el pedal del freno 🔧..... 77
12.10 Ajustar la posición básica del pedal del freno 🔧..... 78
12.11 Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero 79
12.12 Rellenar el líquido de frenos en la rueda trasera 🔧..... 79
12.13 Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera 81
12.14 Sustituir las pastillas del freno trasero 🔧..... 81

13 RUEDAS, NEUMÁTICOS..... 85

13.1 Desmontar la rueda delantera 🔧..... 85
13.2 Montar la rueda delantera 🔧 85
13.3 Desmontar la rueda trasera 🔧..... 87
13.4 Montar la rueda trasera 🔧..... 88
13.5 Comprobar el estado de los neumáticos 89
13.6 Comprobar la presión de los neumáticos 89
13.7 Comprobar la tensión de los radios 90

14 SISTEMA DE REFRIGERACIÓN 91
14.1 Sistema de refrigeración 91
14.2 Comprobar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante 91
14.3 Comprobar el nivel de líquido refrigerante 92
14.4 Vaciar el líquido refrigerante 🔧..... 93
14.5 Llenar el líquido refrigerante 🔧..... 94
14.6 Sustituir el líquido refrigerante 🔧..... 95
15 ADAPTAR EL MOTOR 97
15.1 Comprobar la holgura del cable bowden del gas..... 97
15.2 Ajustar la holgura del cable bowden del gas 🔧..... 97
15.3 Régimen de ralentí del carburador..... 98
15.4 Ajustar el régimen de ralentí del carburador 🔧..... 98
15.5 Vaciar la cámara del flotador del carburador 🔧..... 100
16 MANTENIMIENTO DEL MOTOR..... 101
16.1 Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios..... 101
16.2 Sustituir el aceite del cambio 🔧..... 101
16.3 Completar el aceite del cambio 🔧.... 102
17 LIMPIEZA, CUIDADO..... 104
17.1 Limpiar la motocicleta..... 104
18 ALMACENAMIENTO 106
18.1 Almacenamiento 106
18.2 Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento 107
19 DIAGNÓSTICO DEL FALLO 108
20 DATOS TÉCNICOS..... 110
20.1 Motor..... 110
20.2 Pares de apriete del motor 110
20.3 Carburador 112
20.3.1 Reglaje del carburador 112
20.4 Cantidades de llenado 113
20.4.1 Aceite del cambio 113
20.4.2 Líquido refrigerante..... 113
20.4.3 Combustible..... 113
20.5 Horquilla..... 113
20.6 Amortiguador..... 114
20.7 Tren de rodaje 114
20.8 Neumáticos..... 115
20.9 Pares de apriete del tren de rodaje 115
21 AGENTES DE SERVICIO 118
22 AGENTES AUXILIARES 120
23 NORMAS..... 122
24 ÍNDICE DE ABREVIATURAS..... 123
ÍNDICES..... 124

1.1 Símbolos utilizados

A continuación se explica el significado de determinados símbolos.



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



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



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



Identifica una referencia 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.



Indica una medición de la tensión.



Indica una medición de la corriente.

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 INDICACIONES DE SEGURIDAD

2.1 Definición del uso conforme a lo previsto

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 puede utilizarse en recintos delimitados fuera de las vías públicas.

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 medio ambiente.
Cualquier uso del vehículo que no responda al uso adecuado ni a la definición de empleo 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 empleo 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 mucho 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, deje que se enfríen los componentes del vehículo.

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.
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.

- Asegúrese de que su hijo utilice en todos los desplazamientos ropa de protección adecuada, como casco, botas y guantes, así como pantalón y chaqueta con protectores.
- Utilice para su hijo siempre ropa de protección que esté en perfecto estado y que cumpla con los requisitos de la legislación pertinente.
- Cuando conduzca en motocicleta, compórtese de forma ejemplar para su hijo y utilice ropa de protección apropiada.

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 a distancia) o el motor parado (modelos sin cerradura de encendido ni llave a distancia) para realizar cualquier trabajo.
Algunos trabajos requieren el uso de herramientas especiales. Pese a que no forman parte integrante del vehículo, dichas herramientas pueden obtenerse a través del número de pedido indicado entre paréntesis. Ejemplo: extractor de cojinetes (15112017000)
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.
Algunos tornillos 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 medio de fijación adicional.
Las piezas que se vayan a reutilizar después del desarmado, deben limpiarse y revisarse para verificar que no estén deterioradas ni desgastadas. Sustituir las piezas deterioradas o desgastadas.
Una vez finalizados los trabajos de reparación o mantenimiento, restablecer la seguridad de circulación en el vehículo.

2.9 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 que su hijo conduzca por primera vez el vehículo. El manual de instrucciones contiene información y consejos importantes que le facilitarán a usted y a su hijo el manejo, la conducción y el servicio del vehículo. Aquí aprenderá a adaptar adecuadamente el vehículo al conductor y conocerá el modo de protegerse a sí mismo y a su hijo frente caídas o lesiones.
Guarde el manual de instrucciones en un lugar de fácil acceso para poderlo consultar siempre que sea necesario.
Para obtener más información sobre el vehículo o aclarar cualquier duda que pueda surgir al leer el manual, ponerse en contacto con un concesionario autorizado de KTM.
El manual de instrucciones es un componente importante del vehículo y tiene que entregarse siempre al nuevo propietario en caso de vender el vehículo.

El manual de instrucciones está también disponible para su descarga en su concesionario autorizado de KTM y en la página web de KTM.
Página web internacional de KTM: http://www.ktm.com

3 INDICACIONES IMPORTANTES

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

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

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

3.4 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, como p. ej. en arena o en recorridos o terrenos mojados o embarrados, puede aumentar considerablemente el desgaste de elementos como la cadena de transmisión, los equipos de frenos o los componentes del tren de rodaje. Por ese motivo, es posible que sea necesario inspeccionar o sustituir las piezas antes de que venza el plazo de mantenimiento actual.
Deben respetarse los tiempos de rodaje y los intervalos de mantenimiento especificados. La observación de estos plazos contribuye esencialmente a prolongar la vida útil de su motocicleta.
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: http://www.ktm.com

4 VISTA DEL VEHÍCULO

4.1 Vista frontal izquierda del vehículo (ejemplo)



1. Maneta del freno de mano (pág. 16)
2. Válvula para presión de aire de la horquilla
3. Maneta del embrague (pág. 16)
4. Cierre rápido para el enclavamiento del asiento
5. Reglaje del nivel de extensión del amortiguador
6. Botón de arranque en frío (pág. 18)
7. Pedal de cambio (pág. 19)
8. Grifo de gasolina (pág. 18)

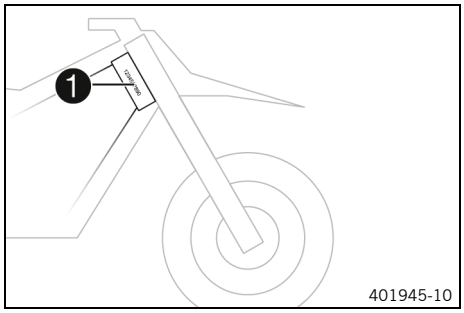
4.2 Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo)



1. Tapón del depósito de combustible
2. Botón de apagado (pág. 16)
3. Reglaje del nivel de extensión de la horquilla
4. Puño del acelerador (pág. 16)
5. Número de identificación del vehículo (pág. 14)
6. Palanca del pedal de arranque (pág. 19)
7. Pedal del freno (pág. 19)
8. Reglaje del nivel de compresión del amortiguador
9. Mirilla trasera del líquido de frenos

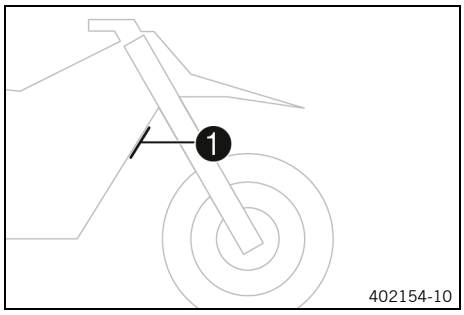
5 NÚMEROS DE SERIE

5.1 Número de identificación del vehículo



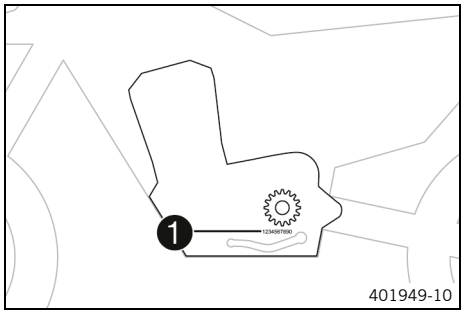
El número de identificación del vehículo ❶ está grabado en el lado derecho de la pipa de la dirección.

5.2 Placa de características



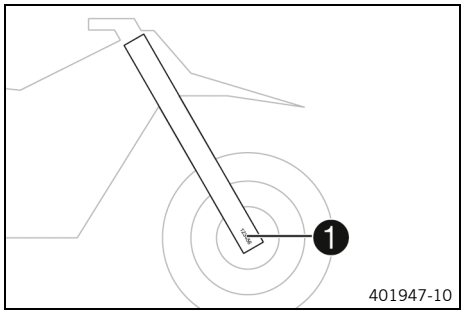
La placa de características ❶ se encuentra en el tubo delantero del chasis.

5.3 Número del motor



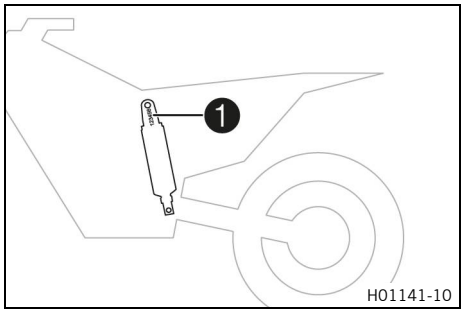
El número del motor ❶ está grabado en el lado izquierdo del motor, debajo del piñón de la cadena.

5.4 Referencia de la horquilla



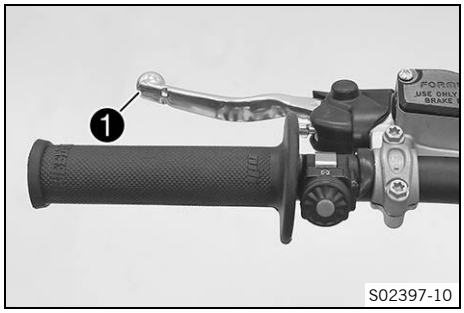
La referencia de la horquilla ❶ está grabada en el exterior del puño de la horquilla.

5.5 Número de artículo del amortiguador



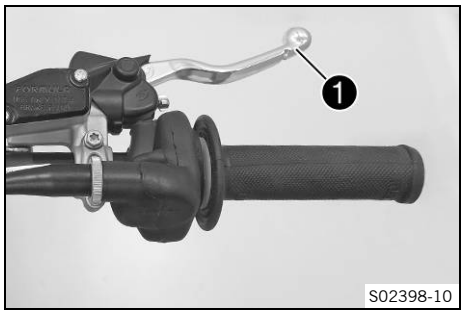
El número de artículo del amortiguador ❶ está grabado en la parte superior del amortiguador por encima del anillo de ajuste, mirando hacia la izquierda.

6.1 Maneta del embrague



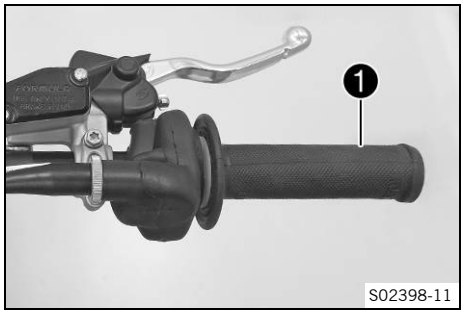
La maneta del embrague ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.
El embrague se acciona por vía hidráulica, y se reajusta automáticamente.

6.2 Maneta del freno de mano



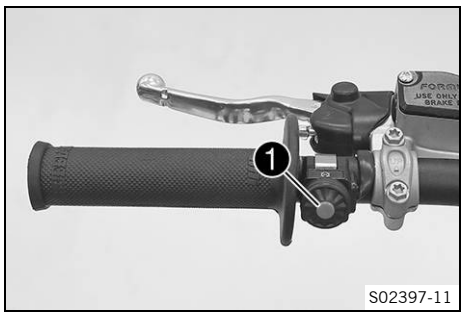
La maneta del freno de mano ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.
La maneta del freno de mano acciona el freno delantero.

6.3 Puño del acelerador



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

6.4 Botón de apagado



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

Posibles estados

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

6.5 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

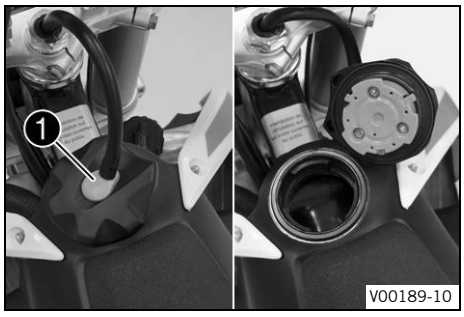
Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

- 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

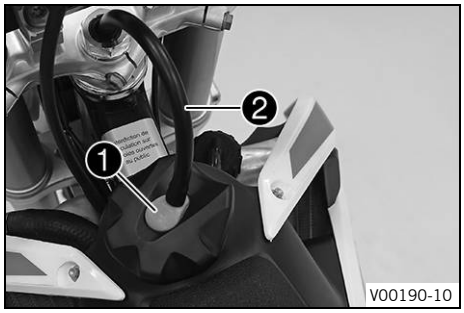
Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

- 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.

6.6 Cerrar el tapón del depósito de combustible

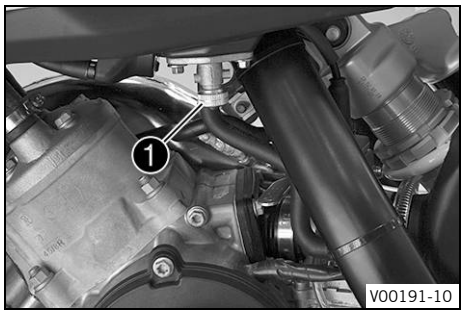


– Colocar el tapón del depósito de combustible y girarlo en sentido horario hasta que encastre el botón de desbloqueo ❶.

Información

Tender la manguera del respiradero del depósito ❷ sin dobleces.

6.7 Grifo de gasolina

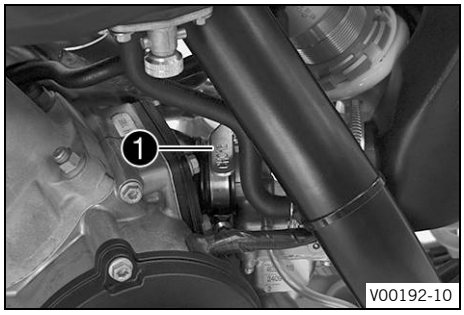


El grifo de la gasolina ❶ se encuentra en el lado izquierdo del depósito de combustible.

Posibles estados

- Grifo de la gasolina cerrado – El tornillo moleteado está girado en sentido horario hasta el tope. No puede salir combustible del depósito de combustible.
- Grifo de la gasolina abierto – El tornillo moleteado está girado en sentido antihorario hasta el tope. Puede salir combustible del depósito de combustible.

6.8 Botón de arranque en frío



La palanca de arranque en frío ❶ se encuentra en el lado izquierdo del carburador.
Si está activada la función de arranque en frío, se abre un orificio en el carburador que permite que el motor aspire combustible adicional. Como consecuencia, la mezcla de aire y combustible es más rica, tal como es necesario para el arranque en frío.

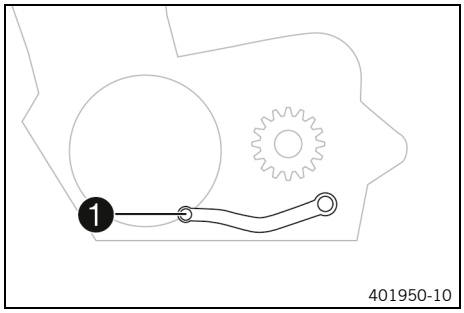
Información

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

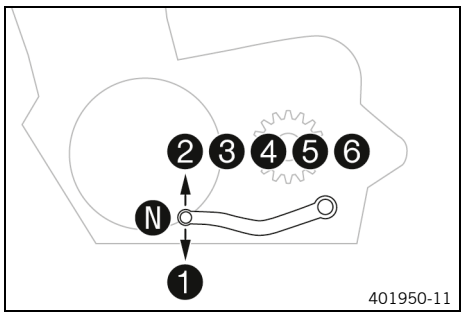
Posibles estados

- Función de arranque en frío activada – La palanca de arranque en frío está abatida hacia abajo hasta el tope.
- Función de arranque en frío desactivada – La palanca de arranque en frío está abatida hacia arriba hasta el tope.

6.9 Pedal de cambio

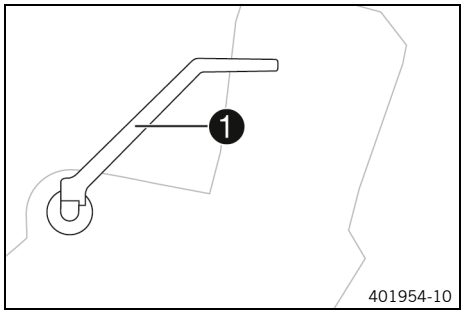


El pedal de cambio ❶ está montado en el lado izquierdo del motor.



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

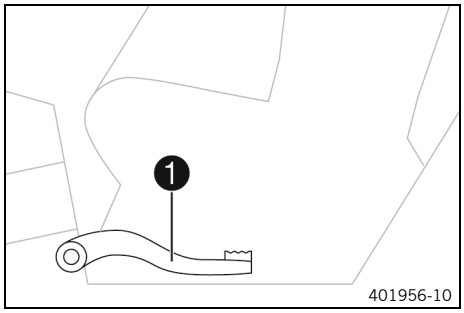
6.10 Palanca del pedal de arranque



La palanca del pedal de arranque ❶ se encuentra en el lado derecho del motor.
La palanca del pedal de arranque puede girar.

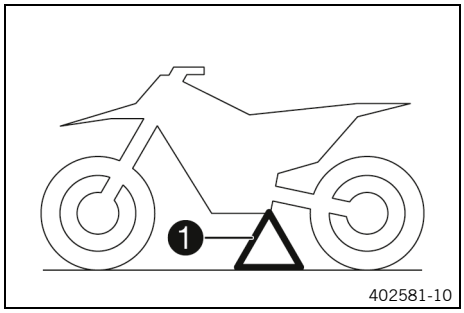
Información
Antes de emprender la marcha, recoger de nuevo la palanca del pedal de arranque hacia el motor.

6.11 Pedal del freno



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

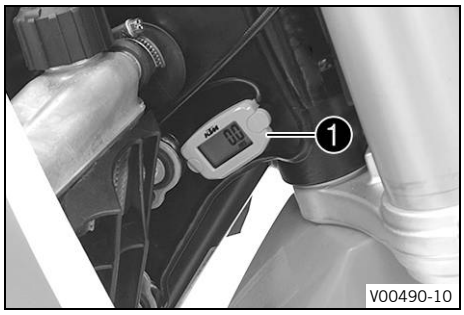
6.12 Caballete acoplable



El alojamiento del caballete acoplable ❶ se encuentra en el lado izquierdo del chasis del vehículo.
El caballete acoplable se utiliza para estacionar la motocicleta.

Información
Antes de ponerse en marcha, retirar el caballete acoplable.

6.13 Contador de horas de servicio



El contador de horas de servicio ❶ se encuentra en el lado derecho del chasis.
Indica las horas de servicio totales del motor.
El contador de horas de servicio empieza a contar cuando se arranca el motor y se detiene cuando se para el motor.

Información
El contador de horas de servicio no se puede borrar ni ajustar.

7.1 Instrucciones para la primera puesta en servicio

Advertencia

Peligro de accidente Un niño con una capacidad física o psíquica inadecuada entraña un grave riesgo.

Con frecuencia, los niños no se dan cuenta de los peligros que existen o no les dan la debida importancia.

- Su hijo tiene que saber montar en bicicleta.
- Su hijo debe poder levantar el vehículo del suelo sin ayuda tras haber sufrido una caída.
- Su hijo debe comprender que tiene que seguir las normas e instrucciones que le proporcione usted o cualquier otra persona encargada de su supervisión.
- Indique a su hijo que, bajo ningún concepto, puede utilizar el vehículo sin que haya una persona encargada de su supervisión.
- Indique a su hijo que no vaya más rápido de lo que él pueda conducir o de lo que permitan las circunstancias.
- No imponga exigencias excesivas a su hijo.

  No mencione nada sobre participación en una competición hasta que su hijo no tenga la condición física, la técnica de conducción y la motivación adecuadas.
- No permita a su hijo circular con el vehículo hasta que esté debidamente preparado para ello, a nivel físico y también psicológico.

Advertencia

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

- Asegúrese de que su hijo utilice en todos los desplazamientos ropa de protección adecuada, como casco, botas y guantes, así como pantalón y chaqueta con protectores.
- Utilice para su hijo siempre ropa de protección que esté en perfecto estado y que cumpla con los requisitos de la legislación pertinente.
- Cuando conduzca en motocicleta, compórtese de forma ejemplar para su hijo y utilice ropa de protección apropiada.

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 conducción inadecuado entraña un grave riesgo.

- Preste atención a que su hijo adapte la velocidad a las condiciones de la calzada y a sus aptitudes como conductor.

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.

- Preste atención a que su hijo retire el pie del pedal del freno si no quiere frenar.

Advertencia

Peligro de accidente Los componentes del tren de rodaje se dañan o averían si hay sobrecarga.

– No debe sobrepasarse el peso máximo autorizado para el conductor.

Advertencia

Peligro de robo Las personas no autorizadas suponen un peligro para sí mismas y para los demás.

– Nunca deje el vehículo sin vigilancia mientras esté el motor en marcha.
– Asegurar 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 del primer recorrido, usted y su hijo tienen que leer completa y atentamente este manual de instrucciones.

Información

Preste especial atención a las indicaciones de seguridad y de riesgo de lesión.
Explique a su hijo cómo conducir y cómo actuar en caso de caída, p. ej., cómo afecta al comportamiento el cambio de posición del peso.

– Usted y su hijo deben familiarizarse con los mandos de su vehículo.
– Ajustar la posición básica de la maneta del embrague. (📖 pág. 66)
– Ajustar la posición básica de la maneta del freno de mano. (📖 pág. 70)
– Ajustar la posición básica del pedal del freno. 🔧 (📖 pág. 78)
– Antes de poner el vehículo en marcha por primera vez, compruebe si el reglaje básico del tren de rodaje es apropiado para el peso de su hijo.
– Procure que su hijo se familiarice con el comportamiento de la motocicleta en una superficie adecuada, preferentemente una zona verde amplia y sin obstáculos.

Información

Para que su hijo se acostumbre al tacto del equipo de frenos, al principio empuje la motocicleta sin arrancar. No ponga el motor en marcha hasta que su hijo controle el freno de la rueda delantera.
Al principio, procure que su hijo conduzca con otra persona que le ayude a parar y girar.

– Coloque obstáculos para que su hijo los sortee y se familiarice con el comportamiento del vehículo.
– Su hijo también debe intentar conducir el vehículo muy lentamente y de pie sobre los pedales, a fin de adquirir una mejor sensibilidad sobre sus reacciones.
– No permita a su hijo circular por recorridos todoterreno que sobrepasen sus habilidades y su experiencia.
– Durante la marcha, su hijo debe mantener siempre el manillar bien sujeto con las dos manos y los pies bien asentados sobre los reposapiés.
– Asegúrese de que no se supere el peso máximo previsto para el conductor.
  Prescripción

Peso máx. del conductor	50 kg (110 lb.)

– Comprobar la tensión de los radios. (📖 pág. 90)

Información

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

– Rodaje del motor. (📖 pág. 23)

7.2 Rodaje del motor

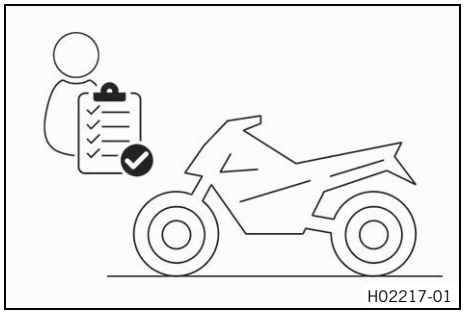
– Durante la fase de rodaje no hay que superar los valores indicados para la potencia del motor.
Prescripción

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

– ¡Evite circular a pleno gas!

8.1 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. 101)
- Comprobar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera. (pág. 71)
- Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (pág. 79)
- Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (pág. 74)
- Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (pág. 81)
- Comprobar el funcionamiento del equipo de frenos.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante. (pág. 92)
- Controlar el nivel de suciedad de la cadena. (pág. 60)
- Comprobar la cadena, la corona, el piñón y la guía de la cadena. (pág. 62)
- Comprobar la tensión de la cadena. (pág. 61)
- Comprobar el estado de los neumáticos. (pág. 89)
- Comprobar la presión de los neumáticos. (pág. 89)
- Comprobar la tensión de los radios. (pág. 90)

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. 44)
- Purgar el aire de las botellas de la horquilla. (pág. 43)
- 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.

8.2 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.

Información

Si la motocicleta arranca con dificultad, es posible que la causa sean restos de combustible antiguo en la cámara del flotador. Los componentes fácilmente inflamables del combustible se evaporan si el vehículo permanece detenido durante un periodo de tiempo largo.
En cambio, si la cámara del flotador está llena con combustible fresco, y por lo tanto inflamable, el motor arranca inmediatamente.

Inactividad de la motocicleta durante más de 1 semana

– Vaciar la cámara del flotador del carburador. (📖 pág. 100)
– Girar en sentido antihorario hasta el tope el tornillo moleteado del grifo de la gasolina.
  ✓ En esa posición puede acceder combustible del depósito de combustible al carburador.
– Bajar la motocicleta del caballete.
– Poner la caja de cambios en posición de ralentí.

Motor frío

– Abatir la palanca de arranque en frío hacia abajo hasta el tope.
– Pisar a fondo y con fuerza la palanca del pedal de arranque.

Información

No acelerar.

8.3 Ponerse en marcha

Información

Antes de ponerse en marcha debe extraerse el caballete acoplable.

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

8.4 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.

– Indique a su hijo que no cambie a una marcha inferior cuando el número de revoluciones del motor sea elevado.

Información

Si durante la marcha se producen ruidos inusuales, parar inmediatamente, apagar 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 lo permiten las circunstancias (inclinación, situación, etc.) su hijo puede cambiar a una marcha más larga. 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, hay que desactivarla una vez que el motor ha alcanzado la temperatura de servicio.
– 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.
– Su hijo no debe acelerar más de lo que permite el motor en cada momento; si se gira bruscamente el puño del 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.
– Su hijo debe parar el motor si el vehículo va a estar detenido o a régimen de ralentí durante cierto tiempo.

  Prescripción

≥ 2 min

– Su hijo debe evitar que patine el embrague con frecuencia o durante demasiado tiempo. De lo contrario, se recalentará el aceite del motor y, por consiguiente, también el motor y el sistema de refrigeración.
– Enseñe a su hijo que es mejor circular a un régimen reducido que hacerlo a un régimen elevado con el embrague patinando.

8.5 Frenar

Advertencia

Peligro de accidente Un frenado demasiado brusco bloquea las ruedas.

– Indique a su hijo que 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 no deje a su hijo circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Peligro de accidente La humedad y la suciedad afectan al equipo de frenos.

– Indique a su hijo que frene varias veces con cuidado para retirar la humedad y la suciedad de las pastillas de freno y los discos de freno.

– En superficies arenosas, mojadas y resbaladizas debe utilizarse preferentemente el freno trasero.
– Debe dejarse de frenar siempre antes de entrar en la curva. Al mismo tiempo, su hijo debe cambiar a una marcha más corta, conforme con la velocidad.
– En descensos prolongados, enseñe a su hijo a aprovechar también la acción de frenado del motor. Para ello, reducir una o dos marchas, pero sin llegar a sobrerrevolucionar el motor. De ese modo se reduce la intervención necesaria del equipo de frenos y no existe peligro de que se recaliente.

8.6 Detenerse y estacionar el vehículo

Advertencia

Peligro de robo Las personas no autorizadas suponen un peligro para sí mismas y para los demás.

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

Advertencia

Peligro de quemaduras Algunas piezas del vehículo se calientan mucho 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, deje que se enfríen los componentes del vehículo.

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.
– Pulsar el botón de apagado ⊠ con el motor en régimen de ralentí hasta que se detenga.
– Girar en sentido horario hasta el tope el tornillo moleteado del grifo de la gasolina.
– Colocar la motocicleta en una superficie firme.

8.7 Transporte

Indicación

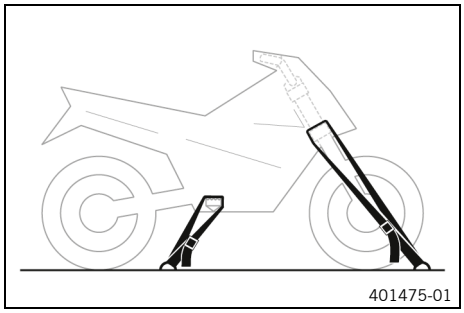
Peligro de deterioro Cuando está detenido, el vehículo se puede mover o caer.

– Apoye el vehículo sobre una superficie plana y firme.

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 que pueda rodar.

8.8 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 venenoso y nocivo para la salud.

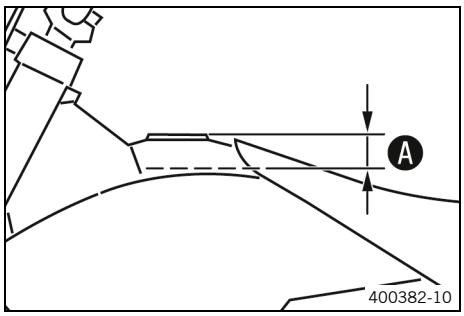
– Evite que el combustible entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa.
– Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse combustible.
– No aspire los vapores del combustible.
– Si el combustible entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona afectada con agua abundante.
– Si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

– Parar el motor.
– Abrir el tapón del depósito de combustible. (📖 pág. 17)



– Llenar el depósito de combustible como máximo hasta la cota Ⓐ.

Prescripción

Cota Ⓐ	35 mm (1,38 in)

Capacidad aprox. del depósito de combustible	3,5 l (3,7 qt.)	Gasolina súper sin plomo (95 octanos) mezclada con aceite del motor de 2 tiempos (1:60) (📖 pág. 119)

Aceite del motor de 2 tiempos (📖 pág. 118)

– Cerrar el tapón del depósito de combustible. (📖 pág. 18)

◀

9 PROGRAMA DE SERVICIO

9.1 Información adicional

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

9.2 Trabajos obligatorios

	Después de 10 horas de servicio	Cada 20 horas de servicio	Cada 40 horas de servicio	Cada 80 horas de servicio
Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (📖 pág. 74)	○	●	●	●
Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (📖 pág. 81)	○	●	●	●
Comprobar los discos de freno. (📖 pág. 70)	○	●	●	●
Controlar la hermeticidad y el deterioro de las conducciones del líquido de frenos.	○	●	●	●
Sustituir el aro de retención del cilindro del freno trasero. 🔧		●	●	●
Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (📖 pág. 79)	○	●	●	●
Controlar la carrera en vacío del pedal del freno. (📖 pág. 77)	○	●	●	●
Comprobar el chasis. 🔧 (📖 pág. 65)		●	●	●
Comprobar el basculante. 🔧 (📖 pág. 65)		●	●	●
Comprobar la holgura del cojinete del basculante. 🔧		●	●	●
Comprobar la holgura del cojinete giratorio del amortiguador. 🔧		●	●	●
Comprobar el estado de los neumáticos. (📖 pág. 89)	○	●	●	●
Comprobar la presión de los neumáticos. (📖 pág. 89)	○	●	●	●
Comprobar la holgura del rodamiento de rueda. 🔧		●	●	●
Comprobar los cubos de las ruedas. 🔧		●	●	●
Comprobar el alabeo de las llantas. 🔧	○	●	●	●
Comprobar la tensión de los radios. (📖 pág. 90)	○	●	●	●
Comprobar la cadena, la corona, el piñón y la guía de la cadena. (📖 pág. 62)	○	●	●	●
Comprobar la tensión de la cadena. (📖 pág. 61)	○	●	●	●
Lubricar todas las piezas móviles (p. ej., la maneta, la cadena, etc.) y comprobar que se muevan con suavidad. 🔧	○	●	●	●
Controlar el nivel de líquido del embrague hidráulico. (📖 pág. 67)	○	●	●	●
Comprobar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera. (📖 pág. 71)	○	●	●	●
Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (📖 pág. 70)	○	●	●	●
Comprobar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (📖 pág. 50)	○	●	●	●
Sustituir la bujía y la pipa de la bujía. 🔧		●	●	●
Sustituir el aceite del cambio. 🔧 (📖 pág. 101)	○		●	●
Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios. (📖 pág. 101)		●		
Comprobar el embrague. 🔧		●	●	●
Comprobar la presencia de fisuras, la estanqueidad y la correcta colocación de todas las mangueras (p. ej., de combustible, refrigerante, purga, drenaje, etc.) y manguitos. 🔧	○	●	●	●
Comprobar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 91)	○	●	●	●

	Cada 80 horas de servicio	Cada 40 horas de servicio	Cada 20 horas de servicio	Después de 10 horas de servicio
Comprobar la integridad y el tendido sin dobleces de los cables. 🔧	○	●	●	●
Comprobar que los cables bowden estén bien ajustados, tendidos sin dobleces y que no estén deteriorados.	○	●	●	●
Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire. 🔧 (📖 pág. 55)	○	●	●	●
Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador. 🔧 (📖 pág. 57)		●	●	●
Realizar el mantenimiento de la horquilla. 🔧			●	●
Realizar el mantenimiento del amortiguador. 🔧				●
Comprobar si los tornillos y las tuercas de fácil acceso y relevantes para la seguridad están bien asentados. 🔧	○	●	●	●
Comprobar el régimen de ralentí. 🔧	○	●	●	●
Control final: comprobar que el vehículo sea seguro para circular y realizar un recorrido de prueba. 🔧	○	●	●	●
Realizar un registro de mantenimiento en **KTM Dealer.net**. 🔧	○	●	●	●

○ Intervalo único

● Intervalo periódico

9.3 Trabajos recomendados

	Cada 80 horas de servicio	Cada 40 horas de servicio	Después de 20 horas de servicio / Cada 20 horas de servicio	Después de 10 horas de servicio	Cada 48 meses	Cada 12 meses
Sustituir el líquido de frenos del freno delantero. 🔧					●	●
Sustituir el líquido de frenos del freno trasero. 🔧					●	●
Cambiar el líquido del embrague hidráulico. 🔧 (📖 pág. 68)					●	●
Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección. 🔧 (📖 pág. 51)					●	●
Realizar el mantenimiento de la horquilla. 🔧			○			
Realizar el mantenimiento del amortiguador. 🔧				○		
Comprobar/ajustar los componentes del carburador. 🔧		●			●	●
Sustituir el líquido refrigerante. 🔧 (📖 pág. 95)						●
Realizar el servicio secundario del motor. (Comprobar el cilindro y el pistón. Comprobar la membrana de admisión. Comprobar el funcionamiento y la suavidad de movimiento de la distribución de escape.) 🔧				●	●	●
Realizar el servicio principal del motor, incluido el desmontaje y el montaje del motor. (Sustituir el muelle de la distribución de escape. Sustituir el pistón. Sustituir la biela, el cojinete de la biela y el gorrón elevador. Sustituir el cojinete del cigüeñal. Comprobar el cambio de marchas y la caja de cambios. Sustituir todos los apoyos del motor.) 🔧						●

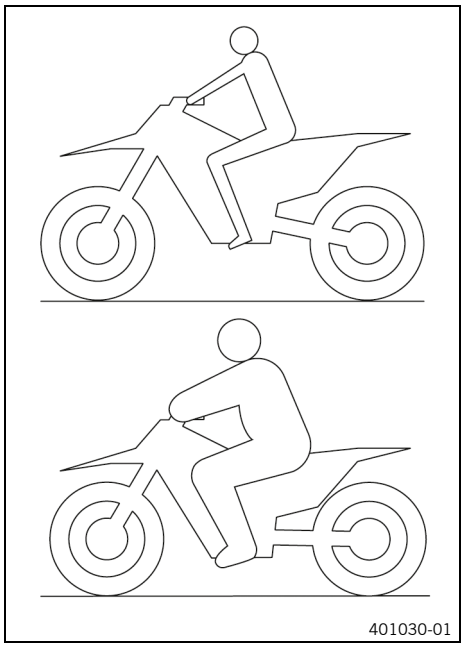
○ Intervalo único

● Intervalo periódico

10 ADAPTAR EL TREN DE RODAJE

10.1 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.
- Este vehículo recién salido de fábrica está ajustado para un conductor de peso estándar (con toda la ropa de protección recomendada).

  Prescripción

Peso estándar del conductor	35 … 45 kg (77 … 99 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.

10.2 Suspensión neumática XACT 5235

En la horquilla **WP XACT 5235** se utiliza una suspensión neumática.
En este sistema, la suspensión actúa en la botella izquierda de la horquilla y la amortiguación actúa en la botella derecha de la horquilla.
Como no existen muelles en la horquilla, se consigue un ahorro de peso considerable frente a las horquillas convencionales. También se mejora sustancialmente la respuesta ante pequeñas irregularidades del terreno.
En condiciones normales de conducción, únicamente una cámara de aire realiza la suspensión. Como tope final, hay un muelle de acero en la botella izquierda de la horquilla.

Información
Si la horquilla choca con frecuencia, se debe aumentar la presión de aire en la horquilla, a fin de evitar que se puedan deteriorar la horquilla o el chasis.

La presión de aire en la horquilla puede adaptarse rápidamente con una bomba de aire para la horquilla al peso y a las preferencias del conductor, así como a las condiciones del terreno. La horquilla no debe desmontarse. No es necesario el costoso montaje de muelles de la horquilla más blandos o más duros.
En caso de que la cámara pierda aire debido a una junta dañada, la horquilla no se hunde a pesar de todo. En este caso, el aire se retiene en la horquilla. El recorrido de la suspensión se mantiene en su mayor parte. La amortiguación es más dura y el confort de conducción disminuye.
La amortiguación se puede ajustar en el nivel de extensión.
El reglaje del nivel de extensión se encuentra en el extremo superior de la botella derecha de la horquilla.

10.3 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.

10.4 Ajustar la amortiguación de la compresión Lowspeed del amortiguador

Precaución

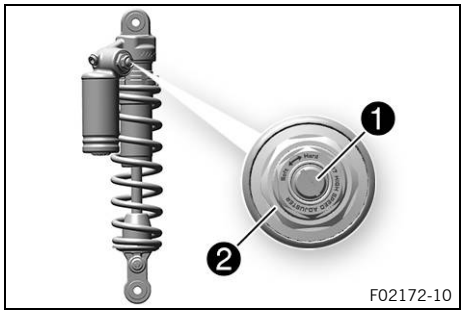
Peligro de lesiones Si el amortiguador se desmonta de forma incorrecta, saldrán despedidas partes de este.

El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada.

– Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado 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 con un destornillador.

Información

¡No soltar la unión roscada ❷!

– Girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente al tipo de amortiguador.

Prescripción

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

Información

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

10.5 Ajustar la amortiguación de la compresión Highspeed del amortiguador

Precaución

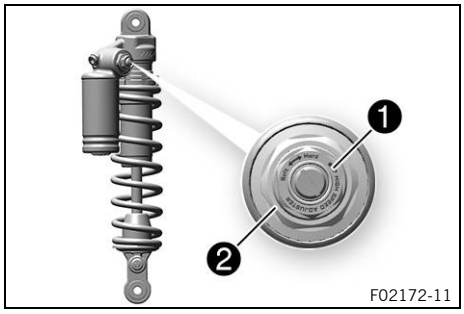
Peligro de lesiones Si el amortiguador se desmonta de forma incorrecta, saldrán despedidas partes de este.

El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada.

– Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado 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 utilizando una llave de vaso.

Información

¡No soltar la unión roscada ❷!

– A continuación, girar en sentido antihorario el número de vueltas correspondiente en función del tipo de amortiguador.

Prescripción

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

Información

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

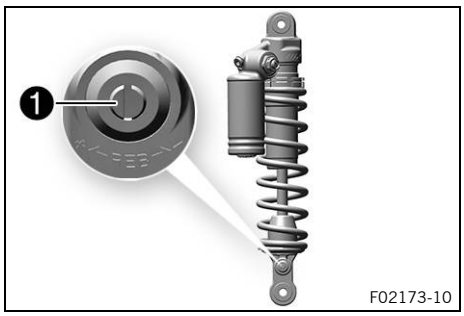
10.6 Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador

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 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.

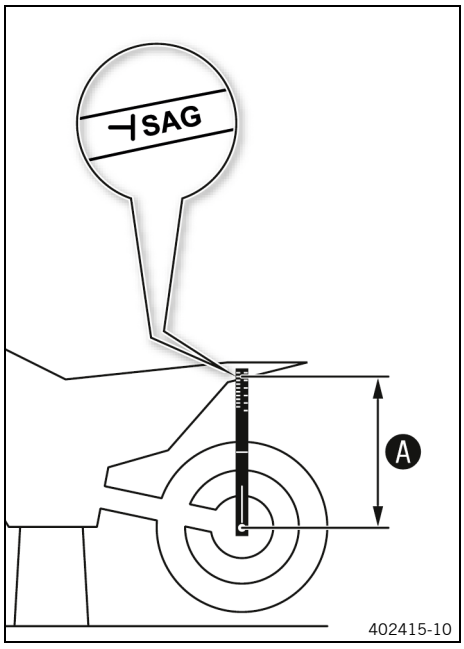
Prescripción

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

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

10.7 Determinar la cota con la rueda trasera descargada

Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 43)



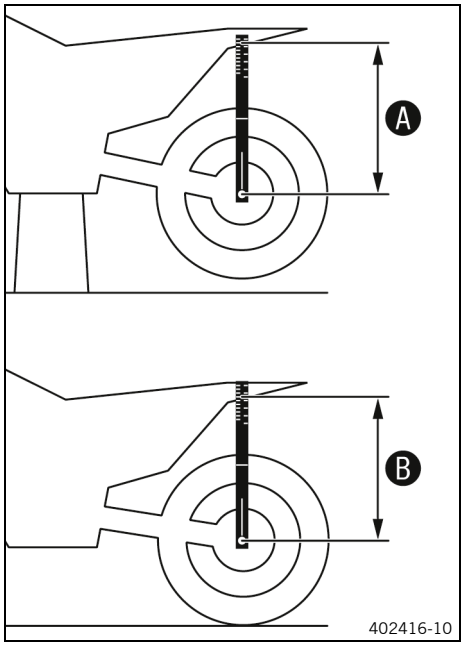
Trabajo principal
– Colocar el calibre de suspensión en el eje trasero y medir la distancia hasta la marca **SAG** del guardabarros trasero.

Calibre de suspensión (00029090000)
Pin del calibre de suspensión (00029990010)

– Anotar el valor como cota Ⓐ.

Trabajo posterior
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 43)

10.8 Controlar el recorrido estático de la suspensión



– Determinar la cota Ⓐ con la rueda trasera descargada. (📖 pág. 35)
– 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 Ⓑ.

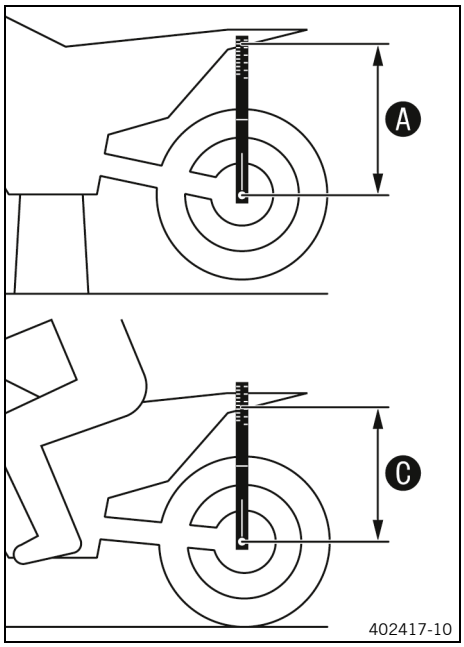
Información
El recorrido estático de la suspensión es la diferencia entre las cotas Ⓐ y Ⓑ.

– Comprobar el recorrido estático de la suspensión.

Recorrido estático de la suspensión	30 mm (1,18 in)

» Si el recorrido estático es menor o mayor que la cota indicada:
– Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador. 🔧 (📖 pág. 37)

10.9 Controlar el recorrido de la suspensión con conductor



– Determinar la cota Ⓐ con la rueda trasera descargada. (📖 pág. 35)
– 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.
Prescripción

Recorrido de la suspensión con conductor	70 mm (2,76 in)

» Si el recorrido con conductor difiere de la cota indicada:
– Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor. 🔧 (📖 pág. 38)

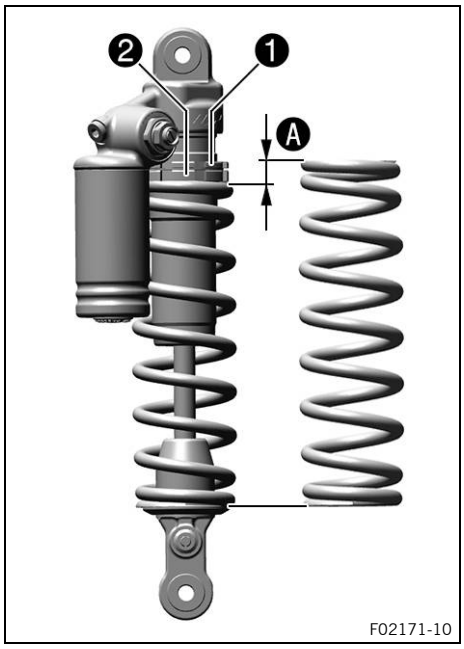
10.10 Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador

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 KTM estará encantado de ayudarle.)



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 43)
– Desmontar el amortiguador. (pág. 53)
– Limpiar a fondo el amortiguador desmontado.

Trabajo principal

– Medir la longitud total del muelle tensado y anotar el valor.
– Aflojar el anillo de fijación 1.
– Girar el anillo de ajuste 2 hasta que el muelle esté completamente destensado.

Llave combinada (50329080000)
Llave de gancho (T106S)

– 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	5 mm (0,2 in)

Información

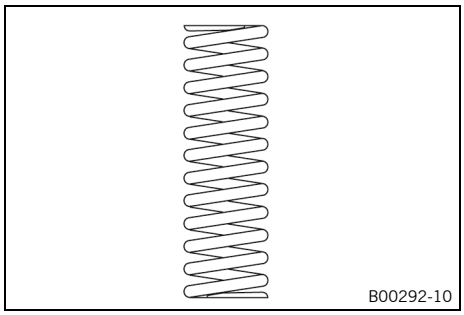
El pretensado del muelle es la diferencia entre la longitud del muelle tensado y destensado.
En función del pandeo estático o del recorrido de la suspensión con conductor, será necesario ajustar un pretensado del muelle mayor o menor.

– Apretar el anillo de fijación 1.

Trabajo posterior

– Montar el amortiguador. (pág. 53)
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 43)

10.11 Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 43)
– Desmontar el amortiguador. (pág. 53)
– Limpiar a fondo el amortiguador desmontado.

Trabajo principal

– Seleccionar y montar el muelle adecuado.

Prescripción

Característica elástica del muelle	
Peso del conductor: 35 kg (77 lb.)	35 N/mm (200 lb/in)
Peso del conductor: 40 kg (88 lb.)	40 N/mm (228 lb/in)
Peso del conductor: 45 kg (99 lb.)	45 N/mm (257 lb/in)

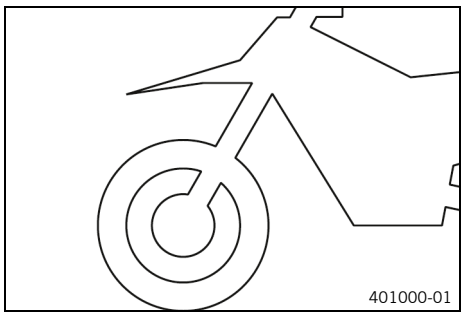
Información
La constante elástica se indica en el exterior del muelle.
Las pequeñas diferencias en el peso se pueden compensar modificando el pretensado del muelle.

Trabajo posterior

– Montar el amortiguador. (pág. 53)
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 43)
– Controlar el recorrido estático de la suspensión. (pág. 36)
– Controlar el recorrido de la suspensión con conductor. (pág. 36)
– Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador. (pág. 34)

10.12 Comprobar el reglaje básico de la horquilla

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



– Las pequeñas diferencias en el peso del conductor pueden compensarse modificando la presión de aire de la horquilla.
– Si la horquilla choca con frecuencia (es decir, si llega al tope al comprimirse), se debe aumentar la presión de aire de la horquilla respecto a la especificación, a fin de evitar que se puedan deteriorar la horquilla o el chasis.

10.13 Ajustar la presión de aire de la horquilla

Advertencia

Peligro de accidente Los cambios en el ajuste del tren de rodaje pueden alterar considerablemente el comportamiento durante la conducción.

Los cambios extremos en el ajuste del tren de rodaje pueden empeorar considerablemente el comportamiento durante la conducción y sobrecargar algunos componentes.

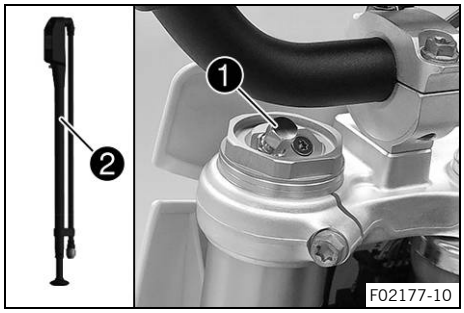
– Realizar ajustes únicamente dentro de los márgenes recomendados.
– Tras haber realizado algún cambio, deje que su hijo conduzca primero lentamente para estimar el comportamiento durante la conducción.

Información

Comprobar o ajustar la presión de aire al menos 5 minutos después de haber parado el motor en las mismas condiciones.
La suspensión neumática se encuentra en la botella izquierda de la horquilla. La amortiguación de la extensión actúa en la botella derecha de la horquilla.

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 43)



Trabajo principal

– Retirar la cubierta de protección ❶.
– Introducir completamente la bomba de aire para la horquilla ❷.

Bomba de aire para la horquilla (79412966100)

Información

La bomba de aire para la horquilla se encuentra en el paquete adjunto de la motocicleta.

– Conectar la bomba de aire para la horquilla a la botella izquierda de la horquilla.
  ✓ La bomba de aire para la horquilla se activa automáticamente.
  ✓ Al realizar la conexión, la botella de la horquilla pierde un poco de aire.

Información

Esto se debe al volumen de la manguera y no es una avería de la bomba de aire para la horquilla ni de la propia horquilla.
Prestar atención a las instrucciones de **KTM PowerParts** adjuntas.

– Ajustar la presión de aire de acuerdo con las especificaciones.

Prescripción

Presión de aire	3 bar (44 psi)
Modificación gradual de la presión de aire	0,2 bar (3 psi)
Presión de aire mínima	1,4 bar (20 psi)
Presión de aire máxima	4 bar (58 psi)

Información
No ajustar bajo ningún concepto la presión de aire fuera del rango especificado.

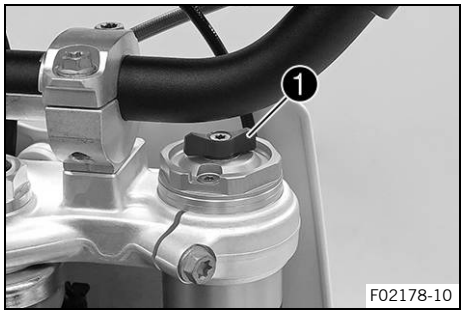
– Desconectar la bomba de aire para la horquilla de la botella izquierda de la horquilla.
  ✔ Al realizar la desconexión, se expulsa el exceso de presión de la manguera, pero la botella de la horquilla no pierde aire.
  ✔ El indicador de la bomba de la horquilla se desactiva automáticamente tras 80 segundos.
– Montar la cubierta de protección.

Información
Montar la cubierta de protección solo con la mano.

Trabajo posterior
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 43)

10.14 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 el elemento de ajuste ❶ en sentido horario hasta el tope.

Información
El elemento de ajuste ❶ se encuentra en el extremo superior de la botella de la horquilla derecha.

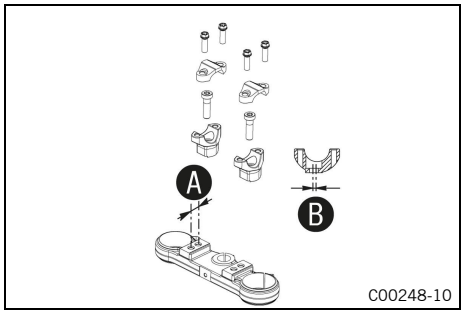
– Girar en sentido antihorario el número de muescas que corresponda al tipo de horquilla.

Prescripción

Amortiguación de la extensión	
Confort	15 clics
Estándar	12 clics
Sport	10 clics

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

10.15 Posición del manillar



En la tija superior de la horquilla existen 2 taladros, separados una distancia Ⓐ.

Distancia de los orificios Ⓐ	15 mm (0,59 in)

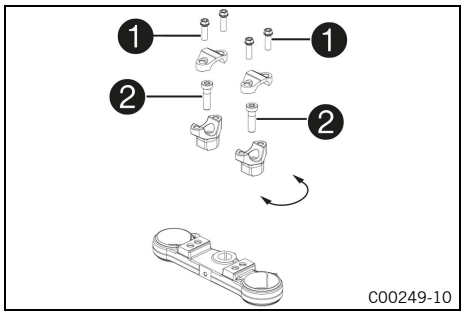
Los orificios de los alojamientos del manillar están situados a una distancia Ⓑ del centro.

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

Los alojamientos del manillar se pueden montar en 4 posiciones diferentes. Gracias a esto, el conductor puede colocar el manillar en la posición que le resulte más cómoda.

10.16 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.



– Retirar los tornillos ❶. Quitar las bridas del manillar. Desmontar el manillar y colocarlo a un lado.

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

– Retirar los tornillos ❷. Quitar los alojamientos del manillar.
– Colocar los alojamientos 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™**

– Colocar el manillar en su posición.

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

– Colocar las bridas del manillar. Montar y apretar uniformemente los tornillos ❶.

Prescripción

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

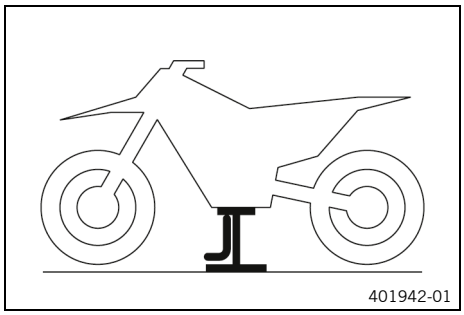
Información
Asegurarse de que la separación es homogénea a ambos lados.

11.1 Levantar la motocicleta con un 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.


401942-01

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

Caballete elevador (78929955100)

✔ Las dos ruedas están separadas del suelo.

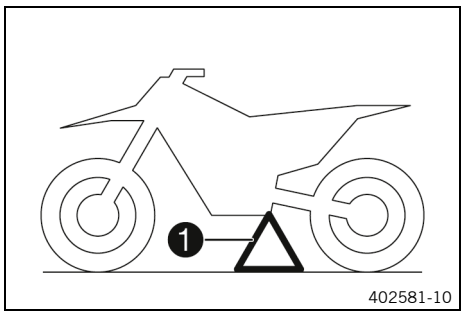
– Asegurar la motocicleta para evitar que pueda caerse.

11.2 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.



402581-10

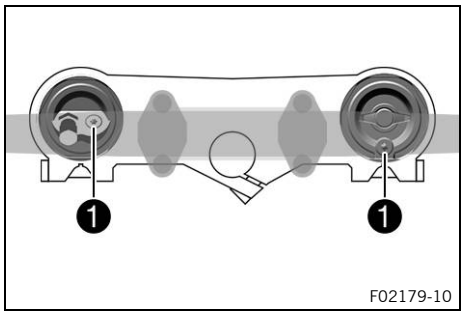
– Quitar la motocicleta del caballete elevador.
– Retirar el caballete elevador.
– Para estacionar la motocicleta, introducir el caballete acoplable ❶ en el alojamiento para caballete acoplable que hay en el lado izquierdo del vehículo.

Información
Antes de ponerse en marcha, retirar el caballete acoplable.

11.3 Purgar el aire de las botellas de la horquilla

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 43)



F02179-10

Trabajo principal

– Soltar los tornillos de purga de aire ❶.

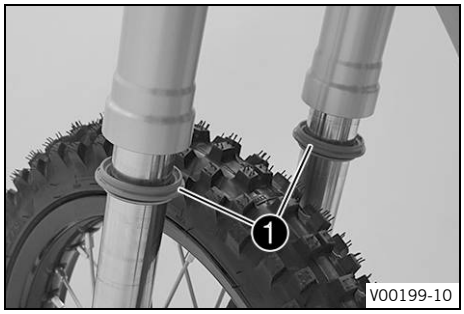
✔ Con ello se suprime en su caso la sobrepresión existente en el interior de la horquilla.

– Apretar los tornillos de purga de aire.

Trabajo posterior

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 43)

11.4 Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 43)

– Desmontar el protector de la horquilla. (📖 pág. 44)

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. 121)

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

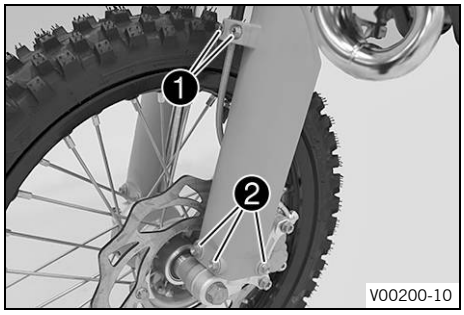
– Retirar los restos de aceite.

Trabajo posterior

– Montar el protector de la horquilla. (📖 pág. 45)

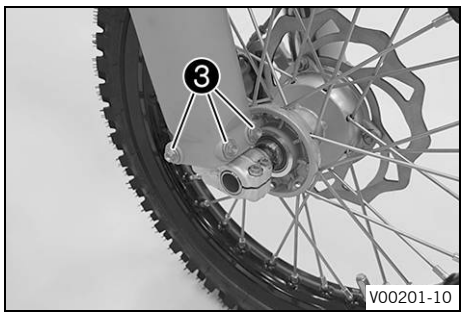
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 43)

11.5 Desmontar el protector de la horquilla



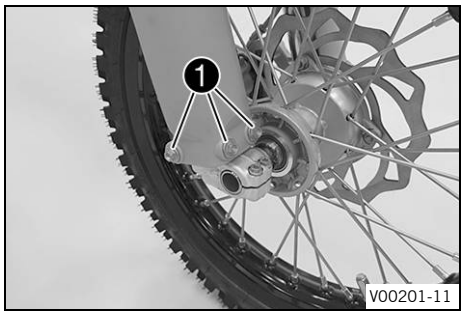
– Retirar los tornillos ❶ y desmontar la pinza.

– Soltar los tornillos ❷ en la botella izquierda de la horquilla. Desmontar el protector de la horquilla.



– Soltar los tornillos ❸ en la botella derecha de la horquilla. Desmontar el protector de la horquilla.

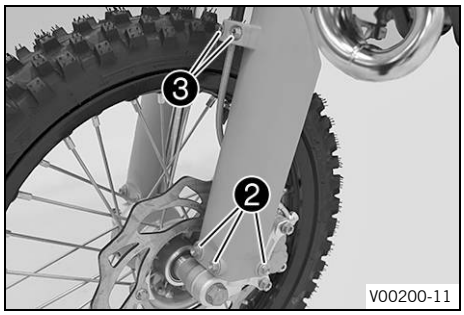
11.6 Montar el protector de la horquilla



– Posicionar el protector de la horquilla en la botella derecha de la horquilla. Montar y apretar los tornillos ❶.

Prescripción

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



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

Prescripción

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

– Posicionar la conducción del líquido de frenos y la pinza. Montar y apretar los tornillos ❸.

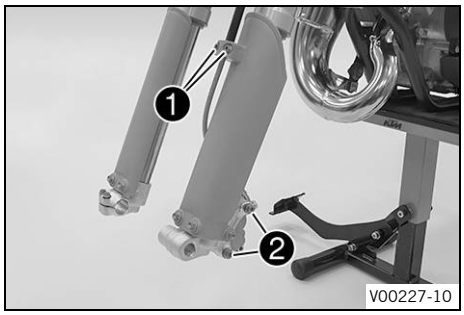
Prescripción

Tornillo de la grapa de la conducción del líquido de frenos	**EJOT**	1,7 Nm (1,25 lbf ft)

11.7 Desmontar las botellas de la horquilla

Trabajo previo

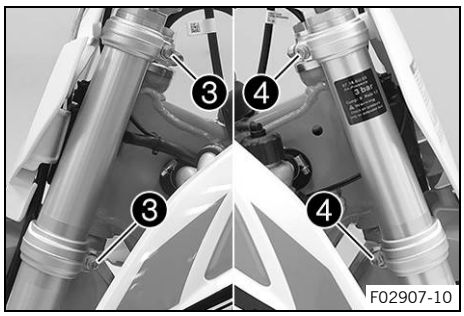
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 43)
– Desmontar la rueda delantera. (📖 pág. 85)



Trabajo principal

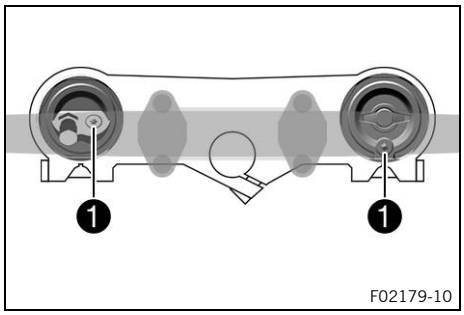
– Retirar los tornillos ❶ y desmontar la pinza.
– Retirar los tornillos ❷ y extraer la pinza del freno.
– Dejar la pinza del freno con la conducción del líquido de frenos colgando de un lado sin tensiones mecánicas.

Información
Tener cuidado de no doblar la conducción del líquido de frenos.



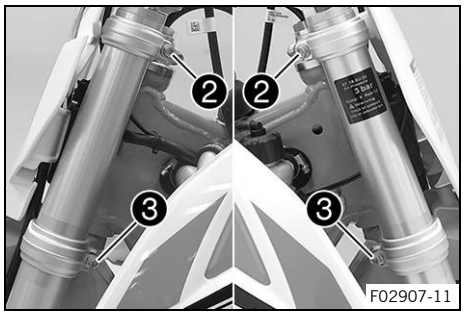
– Soltar los tornillos ❸. Retirar la botella izquierda de la horquilla.
– Soltar los tornillos ❹. Retirar la botella derecha de la horquilla.

11.8 Montar las botellas de la horquilla



Trabajo principal
– Colocar las botellas de la horquilla.
  ✓ Los tornillos de purga de aire ❶ están colocados hacia atrás.

Información
La segunda hendidura (desde arriba) debe cerrarse con el borde superior de la tija superior de la horquilla.



– Apretar los tornillos ❷.

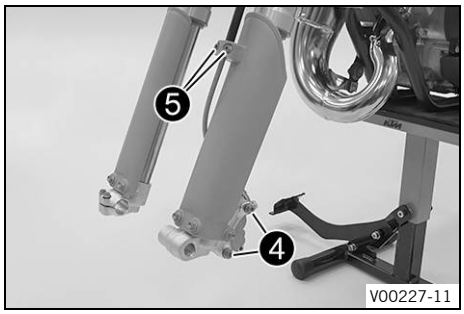
Prescripción

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)



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

Prescripción

Tornillo de la pinza del freno delantero	M8	20 Nm (14,8 lbf ft) **Loctite®243™**

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

Prescripción

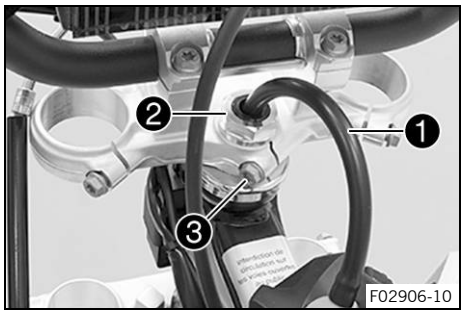
Tornillo de la grapa de la conducción del líquido de frenos	**EJOT**	1,7 Nm (1,25 lbf ft)

Trabajo posterior
– Montar la rueda delantera. (📖 pág. 85)

11.9 Desmontar la tija inferior de la horquilla

Trabajo previo

- Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 43)
- Desmontar la rueda delantera. (pág. 85)
- Desmontar las botellas de la horquilla. (pág. 45)
- Desmontar la placa portanúmeros. (pág. 52)
- Desmontar el guardabarros delantero. (pág. 52)

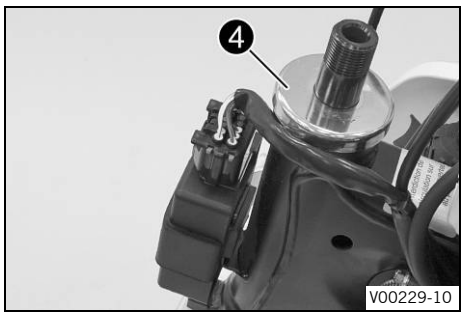


Trabajo principal

- Extraer el respiradero del depósito de combustible ❶.
- Retirar la tuerca ❷.
- Retirar el tornillo ❸, quitar la tija superior de la horquilla con el manillar y dejarla a un lado.

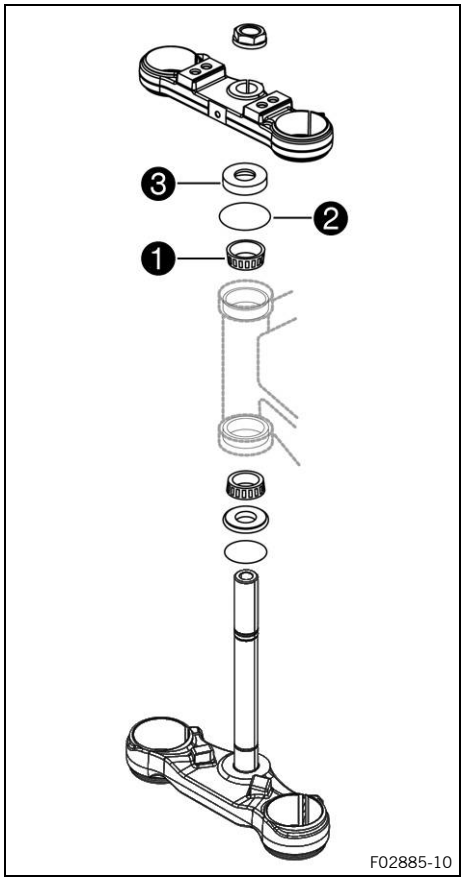
Información

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



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

11.10 Montar la tija inferior de la horquilla



Trabajo principal

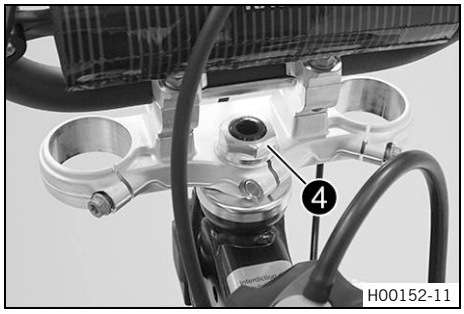
– Limpiar los cojinetes y las juntas, comprobar que no están deteriorados y engrasarlos.

Grasa lubricante de alta viscosidad (pág. 120)

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

– Comprobar si la junta superior de la pipa de la dirección ❷ está colocada correctamente.

– Colocar el anillo de protección ❸.

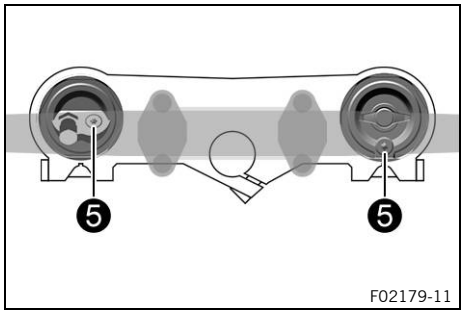


– Posicionar la tija superior de la horquilla con el manillar.

– Montar la tuerca ❹, pero no apretarla todavía a fondo.

Prescripción

Tuerca de la pipa de la dirección	M20x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)

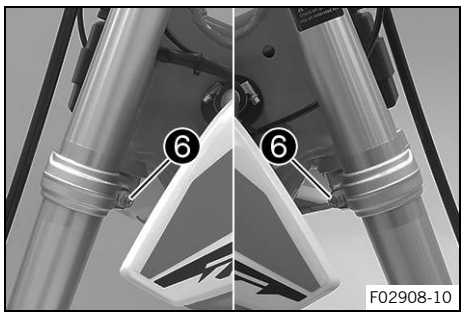


– Colocar las botellas de la horquilla.

✓ Los tornillos de purga de aire ❺ están colocados hacia atrás.

Información

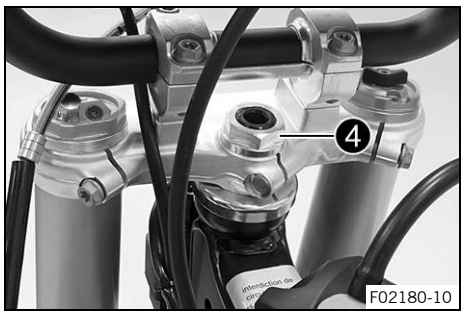
La hendidura superior de la botella de la horquilla debe cerrar con el borde superior de la tija superior de la horquilla.



– Apretar los tornillos ❻.

Prescripción

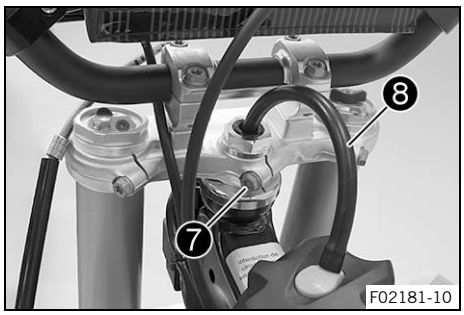
Tornillo de la tija inferior	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)



– Apretar la tuerca ❹.

Prescripción

Tuerca de la pipa de la dirección	M20x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)

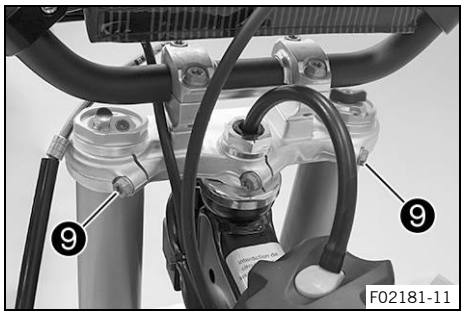


– Montar y apretar el tornillo ❼.

Prescripción

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

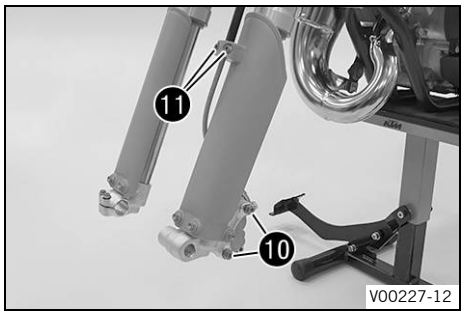
– Posicionar el respiradero del depósito de combustible ❽ en el tubo de la tija de la horquilla.
– Golpear ligeramente la tija superior de la horquilla con un martillo de plástico para aliviar las tensiones.



– Apretar los tornillos ❾.

Prescripción

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



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

Prescripción

Tornillo de la pinza del freno delantero	M8	20 Nm (14,8 lbf ft) **Loctite®243™**

– Posicionar la conducción del líquido de frenos y la pinza. Montar y apretar los tornillos ⓫.

Prescripción

Tornillo de la grapa de la conducción del líquido de frenos	**EJOT**	1,7 Nm (1,25 lbf ft)

Trabajo posterior

– Comprobar que el ramal de cables, el cable bowden y las conducciones del freno y del embrague queden bien tendidos y que puedan moverse libremente sin rozarse.
– Montar el guardabarros delantero. (📖 pág. 53)
– Montar la placa portanúmeros. (📖 pág. 52)
– Montar la rueda delantera. 🔧 (📖 pág. 85)
– Comprobar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (📖 pág. 50)
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 43)

11.11 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.

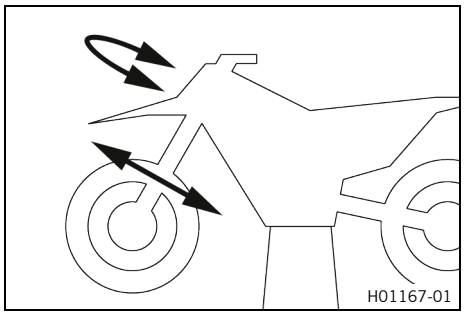
– Corregir inmediatamente el juego del cojinete de la pipa de la dirección. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

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. 43)



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. 51)

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

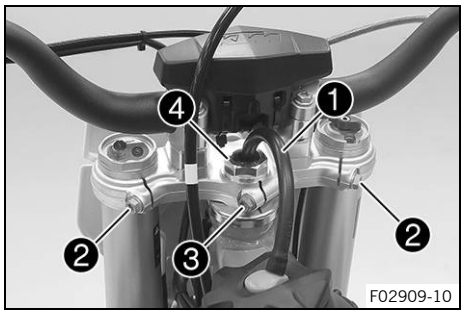
El manillar debe poderse mover con suavidad a lo largo de todo el recorrido de la dirección. No debe notarse dificultad de movimiento en ningún punto.

» Si se nota dificultad de movimiento:
  – Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. 🔧 (📖 pág. 51)
  – Controlar el cojinete de la pipa de la dirección y sustituirlo en caso necesario.

Trabajo posterior

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 43)

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



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 43)

Trabajo principal

– Extraer el respiradero del depósito de combustible ❶.
– Soltar los tornillos ❷.
– Soltar el tornillo ❸.
– Soltar la tuerca ❹ y apretarla de nuevo.

Prescripción

Tuerca de la pipa de la dirección	M20x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)

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

Prescripción

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

– Apretar los tornillos ❷.

Prescripción

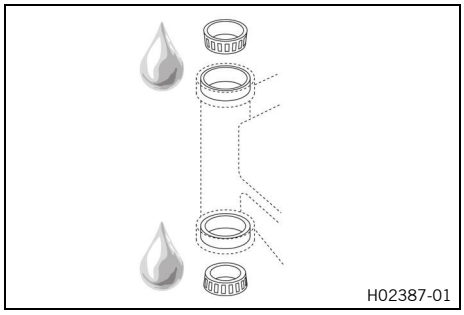
Tornillo de la tija superior	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

– Colocar el respiradero del depósito de combustible ❶.

Trabajo posterior

– Comprobar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (pág. 50)
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 43)

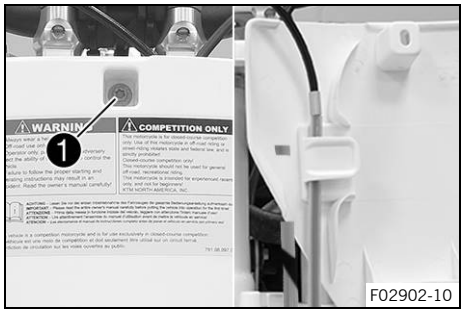
11.13 Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección



– Desmontar la tija inferior de la horquilla. (pág. 47)
– Montar la tija inferior de la horquilla. (pág. 48)

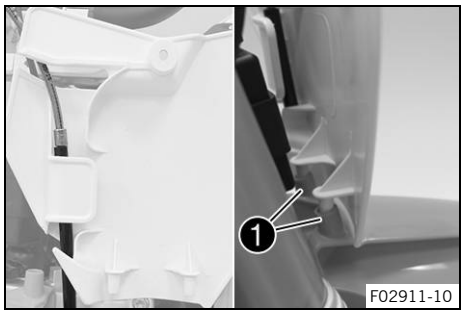
Información
El cojinete de la pipa de la dirección se limpia y se lubrica durante el desmontaje y el montaje de la tija inferior de la horquilla.

11.14 Desmontar la placa portanúmeros



– Retirar el tornillo ❶.
– Desenganchar la placa portanúmeros del latiguillo de freno y sacarla.

11.15 Montar la placa portanúmeros



– Enganchar la placa portanúmeros en el latiguillo de freno.
– Posicionar la placa portanúmeros.
  ✔ Los talones de sujeción ❶ encajan en el guardabarros.

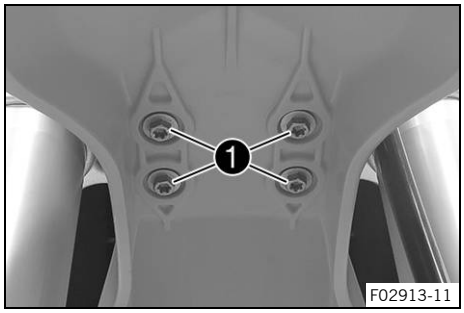


– Montar y apretar el tornillo ❷.

Prescripción

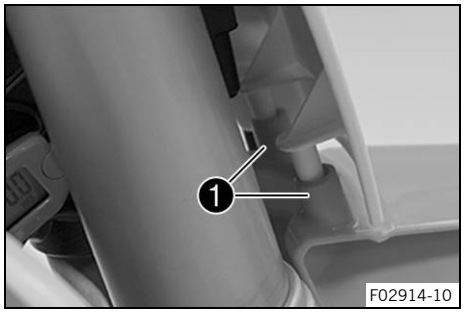
Tornillo de la placa portanúmeros	M6	4 Nm (3 lbf ft)

11.16 Desmontar el guardabarros delantero

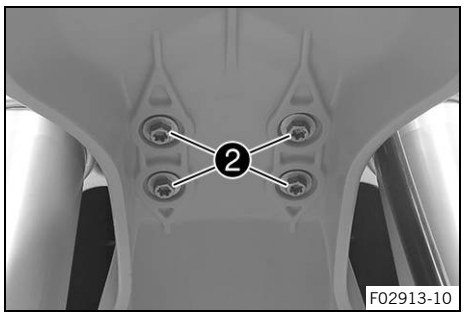


– Retirar los tornillos ❶. Quitar el guardabarros delantero.

11.17 Montar el guardabarros delantero



– Colocar el guardabarros en la placa portanúmeros.
  ✓ Los talones de sujeción de la placa portanúmeros engranan en los orificios ❶ del guardabarros.



– Posicionar el guardabarros en la tija inferior de la horquilla, montar los tornillos ❷ y apretarlos.

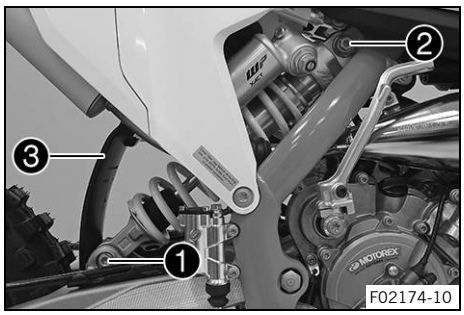
  Prescripción

Tornillo del guardabarros	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)

11.18 Desmontar el amortiguador

Trabajo previo

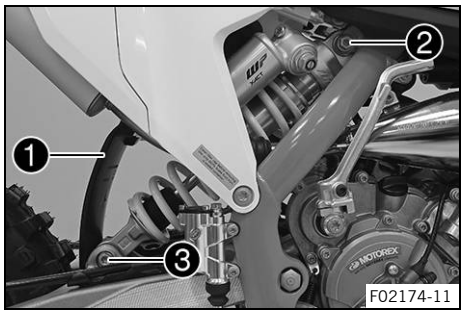
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 43)



Trabajo principal

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

11.19 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 superior del amortiguador	M10	45 Nm (33,2 lbf ft) **Loctite®243™**

– Montar y apretar el tornillo ❸.

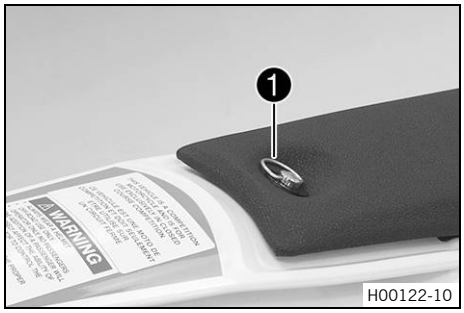
  Prescripción

Tornillo inferior del amortiguador	M10	45 Nm (33,2 lbf ft) **Loctite®243™**

Trabajo posterior

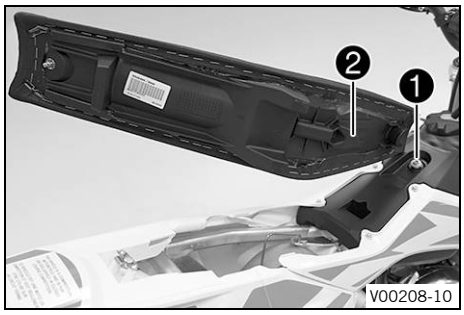
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 43)

11.20 Desmontar el asiento

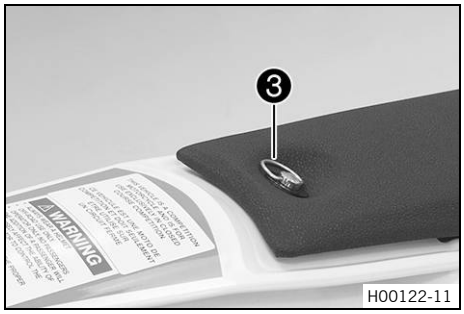


– Abrir el cierre rápido ❶ y levantar la parte posterior del asiento.
– Tirar del asiento hacia atrás y desmontarlo.

11.21 Montar el asiento



– Enganchar el asiento en el tornillo ❶, bajarlo por detrás y deslizarlo hacia delante.
  ✔ El talón de sujeción ❷ está enganchado en el depósito de combustible.



– Cerrar el cierre rápido ❸.

11.22 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.

– Nunca ponga en marcha el vehículo sin filtro de aire.

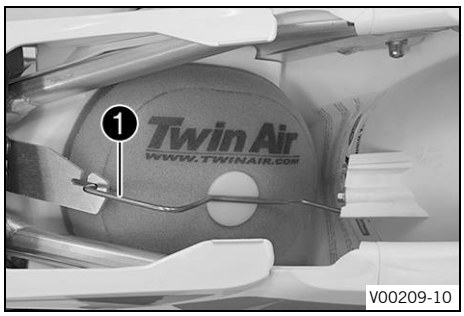
Indicación

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

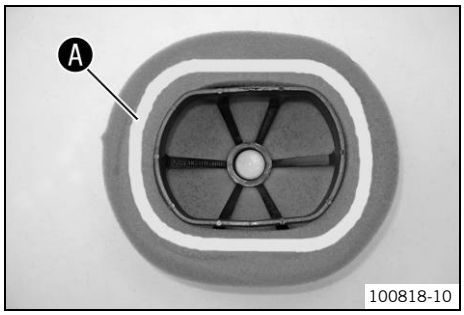
– Desmontar el asiento. (📖 pág. 54)



Trabajo principal

– Desenganchar el estribo de sujeción del filtro de aire ❶ y bascularlo hacia un lado. Desmontar el filtro de aire con el soporte del filtro.
– Quitar el filtro de aire del soporte.

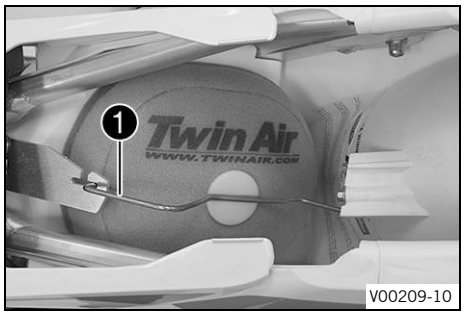
11.23 Montar el filtro de aire



Trabajo principal

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

Grasa de larga duración (📖 pág. 120)



– Montar las dos piezas juntas, posicionarlas y fijarlas con el estribo de sujeción del filtro de aire ❶.

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

Trabajo posterior

– Montar el asiento. (📖 pág. 54)

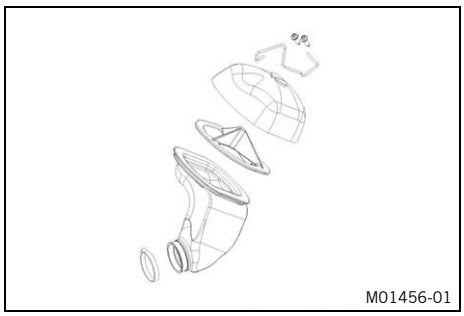
11.24 Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire

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 el asiento. (📖 pág. 54)
– Desmontar el filtro de aire. (📖 pág. 54)


M01456-01

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. 120)

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. 120)

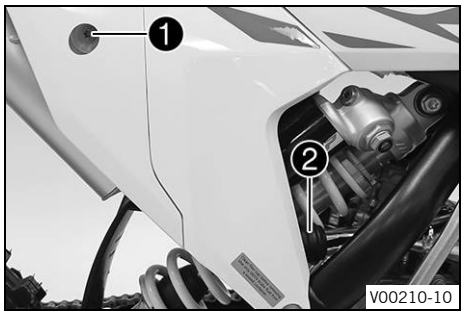
– Limpiar la caja del filtro de aire.
– Controlar si la tubuladura de aspiración está deteriorada y colocada firmemente.

Trabajo posterior

– Montar el filtro de aire. 🔧 (📖 pág. 55)
– Montar el asiento. (📖 pág. 54)

11.25 Desmontar el silenciador

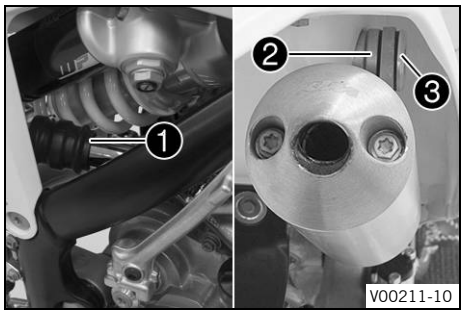
Advertencia
Peligro de quemaduras El equipo de escape alcanza temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento del vehículo.
– Antes de realizar cualquier trabajo, deje que se enfríe el equipo de escape.



V00210-10

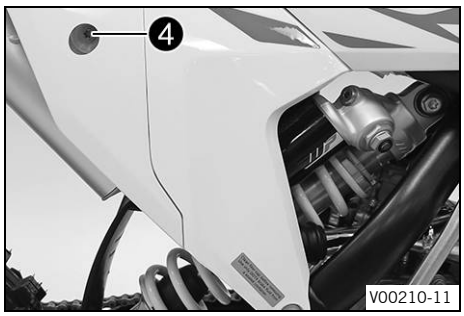
– Retirar el tornillo ❶.
– Quitar el silenciador del colector por el manguito de escape ❷.

11.26 Montar el silenciador



V00211-10

– Montar el silenciador con el manguito de admisión ❶.
– Colocar el casquillo de collarín ancho ❷ y el casquillo de collarín estrecho ❸.



– Montar y apretar el tornillo 4.

Prescripción

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

11.27 Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador

Advertencia

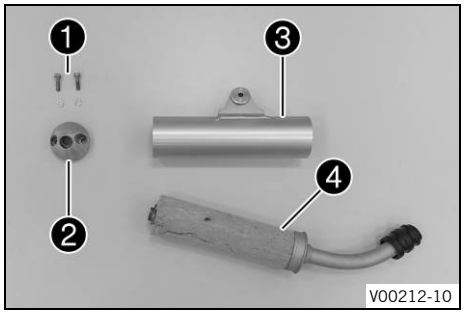
Peligro de quemaduras El equipo de escape alcanza temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento del vehículo.

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

Información

Con el tiempo, las fibras del vellón de fibra de vidrio se volatilizan y acceden al exterior: es decir, el silenciador se “consume”.

Con ello, además de aumentar el nivel de ruidos, se modifica también la característica de potencia del vehículo.



Trabajo previo

– Desmontar el silenciador. (pág. 56)

Trabajo principal

– Retirar los tornillos 1 del tapón final 2 con las arandelas dentadas.
– Quitar el tapón final y el tubo exterior 3.
– Retirar el relleno de fibra de vidrio 4 del tubo interior.
– Limpiar y comprobar el estado de deterioro de las piezas que se deban volver a montar.
– Montar un relleno de fibra de vidrio nuevo en el tubo interior.
– Colocar el tubo exterior encima del relleno de fibra de vidrio.
– Colocar el tapón final en el tubo exterior.
– Montar y apretar los tornillos con las arandelas dentadas.

Prescripción

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

Trabajo posterior

– Montar el silenciador. (pág. 56)

11.28 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.

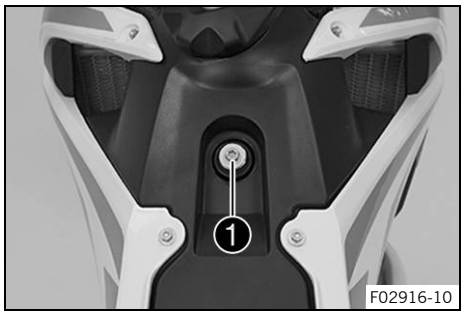
Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y 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. 54)
- Girar en sentido horario hasta el tope el tornillo moleteado del grifo de la gasolina.

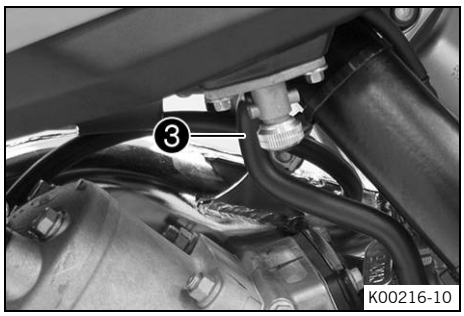


Trabajo principal

- Retirar el tornillo ❶.



- Retirar los tornillos ❷.



– Soltar la manguera de combustible ❸.

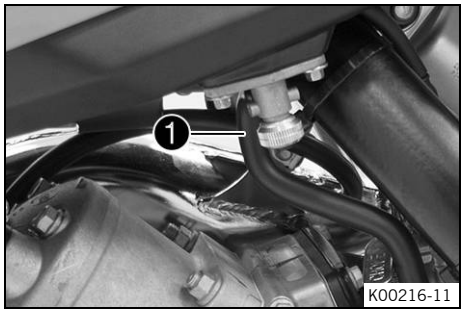
Información
Es posible que salgan restos de combustible por la manguera de combustible.

– Extraer el respiradero del depósito de combustible del tubo de la tija de la horquilla.
– Retirar los dos spoilers a los lados de la sujeción del radiador y retirar el depósito de combustible hacia arriba.

11.29 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 venenoso y 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.



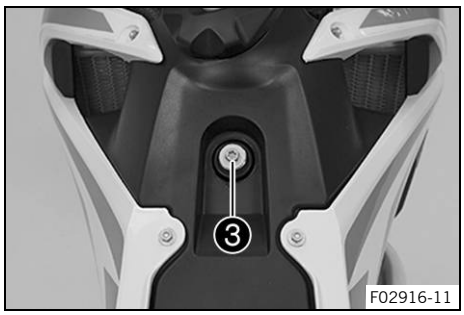
Trabajo principal
– Comprobar el tendido del cable bowden del gas. (📖 pág. 65)
– Colocar el depósito de combustible en su posición correcta y enganchar los dos spoilers laterales en el alojamiento del radiador.
– Asegurarse de que no quede aprisionado ni pueda deteriorarse ningún cable eléctrico ni cable bowden.
– Montar la manguera de combustible ❶.



– Montar y apretar los tornillos ❷.

Prescripción

Tornillo del spoiler del depósito de combustible en el radiador	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)



– Montar y apretar el tornillo ❸.

Prescripción

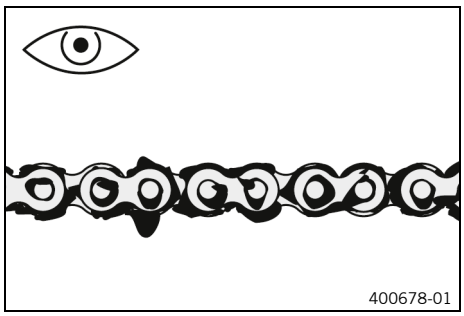
Resto de tornillos del tren de rodaje	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Posicionar el respiradero del depósito de combustible en el tubo de la tija de la horquilla.

Trabajo posterior

– Montar el asiento. (📖 pág. 54)

11.30 Controlar el nivel de suciedad de la cadena



– Controlar si la cadena está sucia.
  » Si la cadena está muy sucia:
    – Limpiar la cadena. (📖 pág. 60)

11.31 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.

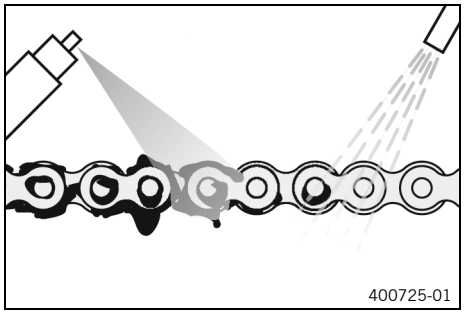
– Mantenga siempre los discos de freno libres de aceites y grasas.
– Limpie los discos de freno en caso necesario con un depurador de frenos.

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. 43)

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. 120)

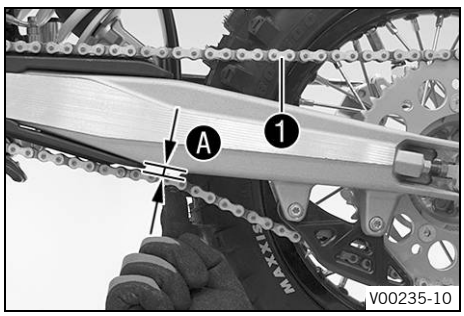
– Cuando se haya secado, aplicar spray para cadenas.

Spray para cadenas (todoterreno) (pág. 121)

Trabajo posterior
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 43)

11.32 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. 43)

Trabajo principal
– Presionar hacia arriba el extremo de la cadena en la pieza de deslizamiento de la cadena y determinar la tensión A.

Información
La parte superior de la cadena 1 debe estar tensada. 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	5 … 8 mm (0,2 … 0,31 in)

» Si la tensión de la cadena no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la tensión de la cadena. (pág. 62)

Trabajo posterior
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 43)

11.33 Ajustar la tensión de la cadena

Advertencia

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

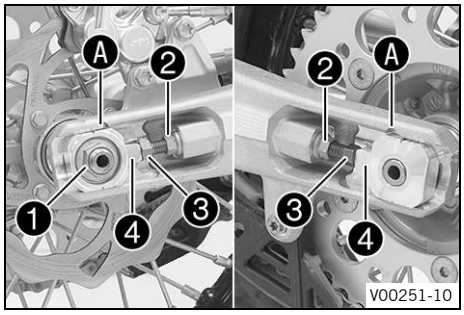
Si la cadena está demasiado tensa, se desgastan la cadena, el piñón de la cadena, la corona de la cadena, así como el cojinete del cambio y el cojinete de la rueda trasera. Algunos componentes se pueden rasgar o romper en caso de sobrecarga.

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. 43)
– Comprobar la tensión de la cadena. (📖 pág. 61)



Trabajo principal

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

Prescripción

Tensión de la cadena	5 … 8 mm (0,2 … 0,31 in)
Girar los tornillos de ajuste ❸ a la izquierda y a la derecha hasta que las marcas de los tensores derecho e izquierdo de la cadena ❹ estén en la misma posición respecto a las marcas de referencia Ⓐ. Con ello, la rueda trasera está bien alineada.	

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

Prescripción

Tuerca del eje de la rueda trasera	M14x1,5	40 Nm (29,5 lbf ft)

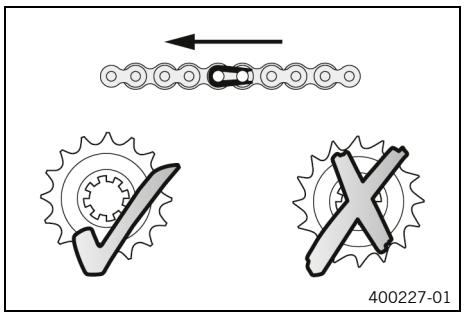
Trabajo posterior

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 43)

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

Trabajo previo

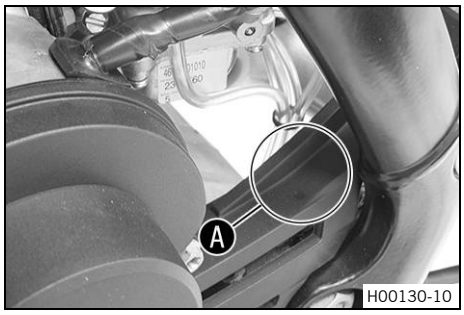
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 43)


400227-01

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.
Al montar el eslabón de enganche, el lado cerrado de la grupilla de cierre tiene que quedar siempre dirigido en el sentido de la marcha.

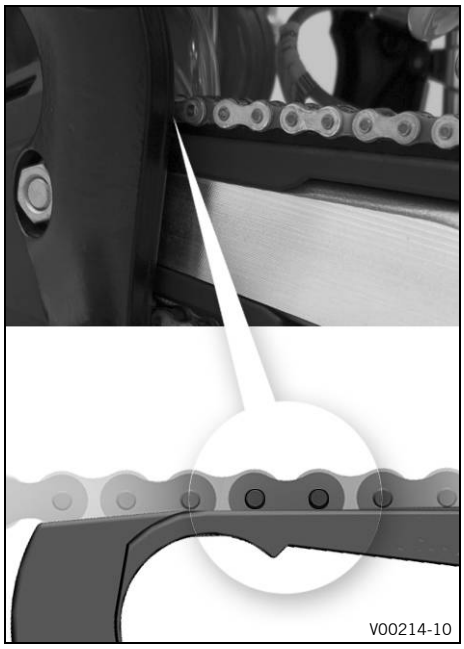


H00130-10

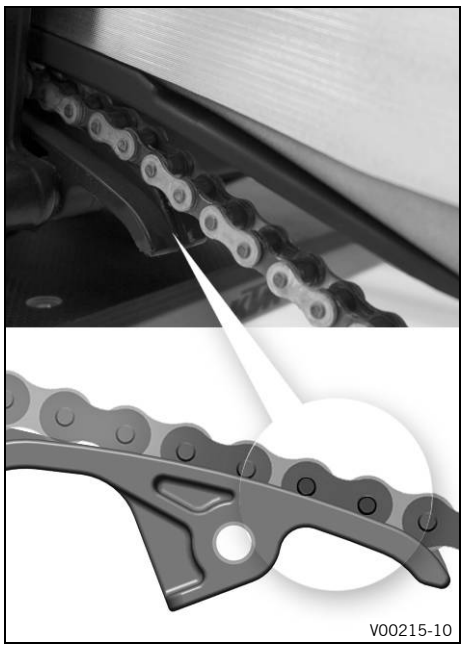
– Controlar el desgaste de la cubierta del piñón de la cadena.
  » Si la cubierta del piñón de la cadena está desgastada en la zona marcada Ⓐ:
    – Sustituir la cubierta del piñón de la cadena.
– Comprobar que la cubierta del piñón de la cadena esté colocada firmemente.
  » Si la cubierta del piñón de la cadena está floja:
    – Apretar la cubierta del piñón de la cadena.

Prescripción

Tornillo de la cubierta del piñón de la cadena	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)


V00214-10

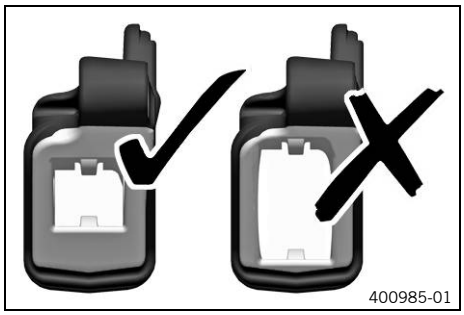
– Comprobar el desgaste de la protección contra el deslizamiento de la cadena.
  » Si el borde inferior del perno de la cadena está a la misma altura o por debajo de la protección contra el deslizamiento de la cadena:
    – Sustituir la protección contra el deslizamiento de la cadena.
– Comprobar que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


V00215-10

– 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 la pieza de deslizamiento de la cadena.

    Prescripción

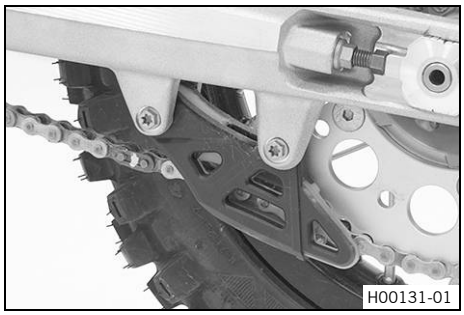
Resto de tornillos del tren de rodaje	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)


400985-01

– 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.


H00131-01

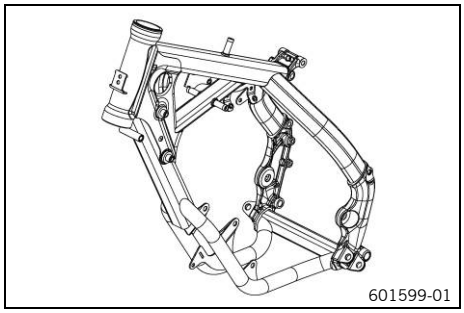
– Comprobar que la guía de la cadena esté colocada firmemente.
  » Si la guía de la cadena está suelta:
    – Apretar la guía de la cadena.

    Prescripción

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

Trabajo posterior
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 43)

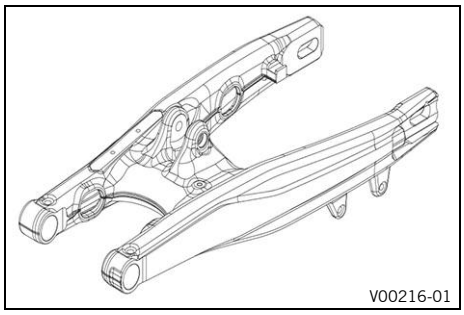
11.35 Comprobar el chasis


601599-01

– Controlar si el chasis está deformado o tiene fisuras.
  » Si el chasis está deformado o tiene fisuras a causa de alguna influencia mecánica:
    – Sustituir el chasis.

Información
Si el chasis ha resultado dañado a causa de una fuerza mecánica, se deberá sustituir siempre. KTM no permite reparar el chasis.

11.36 Comprobar el basculante


V00216-01

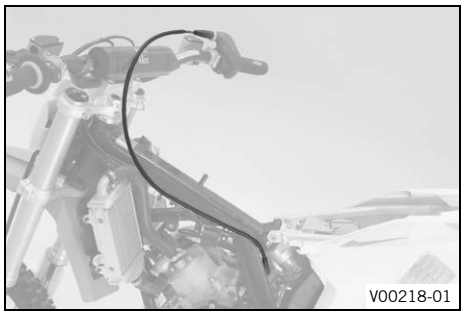
– Comprobar si el basculante está deteriorado, agrietado o deformado.
  » Si el basculante está deteriorado, agrietado o deformado:
    – Sustituir el basculante.

Información
Cambiar siempre un basculante deteriorado. KTM no permite reparar el basculante.

11.37 Comprobar el tendido del cable bowden del gas

Advertencia
Peligro de accidente Si está mal tendido, el cable bowden del gas puede salirse de su guía.
En ese caso, la corredera del gas ya no se podrá cerrar ni se podrá seguir controlando la velocidad.
– Asegúrese de que el tendido del cable bowden del gas y la holgura del cable bowden del gas respondan al valor especificado.

Trabajo previo
– Desmontar el asiento. (pág. 54)
– Girar en sentido horario hasta el tope el tornillo moleteado del grifo de la gasolina.
– Desmontar el depósito de combustible. (pág. 58)


V00218-01

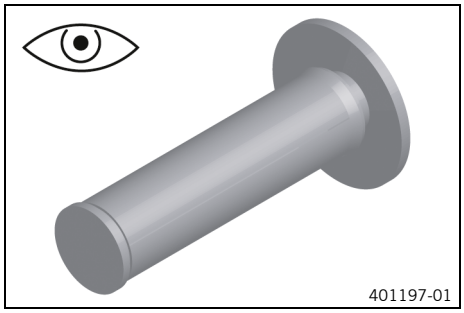
Trabajo principal
– Comprobar el tendido del cable bowden del gas.

El cable bowden del gas debe pasar por la parte posterior del manillar, por detrás de la manguera del líquido refrigerante y por el lado izquierdo del chasis.

  » Si el cable bowden del gas no está tendido de acuerdo con la especificación:
    – Corregir el tendido del cable bowden del gas.

Trabajo posterior
– Montar el depósito de combustible. (pág. 59)
– Montar el asiento. (pág. 54)

11.38 Comprobar la empuñadura de goma



– Comprobar si las empuñaduras de goma del manillar están deterioradas o desgastadas y si están colocadas firmemente.
  » Si una empuñadura de goma está deteriorada, desgastada o suelta:
    – Sustituir la empuñadura de goma.

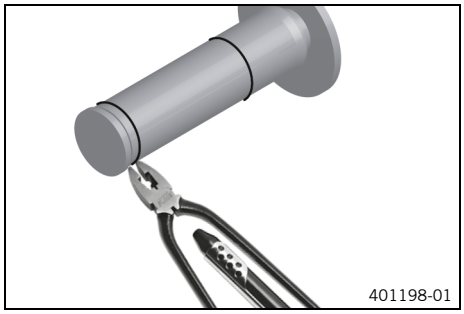
Cola para la empuñadura de goma (00062030051) (📖 pág. 120)

    – Asegurar adicionalmente la empuñadura de goma. (📖 pág. 66)

11.39 Asegurar adicionalmente la empuñadura de goma

Trabajo previo

– Comprobar la empuñadura de goma. (📖 pág. 66)



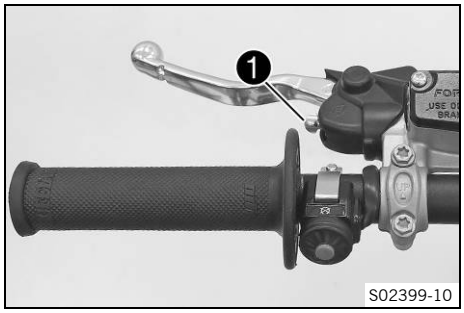
Trabajo principal

– Asegurar la empuñadura de goma en dos puntos utilizando alambre de sujeción.

Alambre de sujeción (54812016000)
Alicates para retorcer alambre (U6907854)

✔ Los extremos retorcidos del alambre miran en dirección opuesta a las palmas de la mano y están doblados hacia la empuñadura de goma.

11.40 Ajustar la posición básica de la maneta del embrague



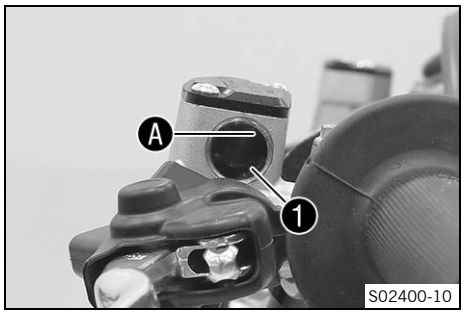
– Adaptar la posición básica de la maneta del embrague al tamaño de la mano del conductor girando el tornillo de ajuste ❶.

Información

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

11.41 Controlar el nivel de líquido del embrague hidráulico

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

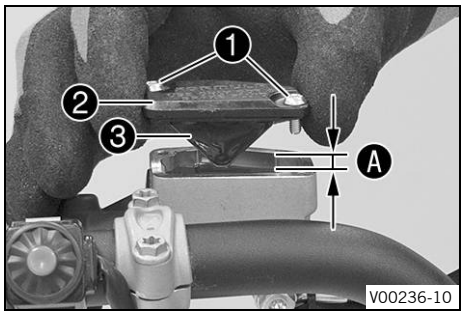


- Colocar el depósito de reserva del embrague hidráulico montado sobre el manillar en posición horizontal.
- Controlar el nivel de líquido en la mirilla 1.
  - » Si el nivel de líquido ha bajado de la marca A en la mirilla:
    - Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico. (📖 pág. 67)

11.42 Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico

Advertencia
Irritación de la piel El líquido de frenos provoca irritación de la piel.
- Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
- Utilice 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.

Información
El nivel de líquido aumenta a medida que se desgastan los discos de forro del embrague.
No utilizar en ningún caso líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del embrague no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que ataca la pintura.
Utilizar únicamente líquido de frenos limpio procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



- Colocar el depósito de reserva del embrague hidráulico montado sobre el manillar en posición horizontal.
- Retirar los tornillos 1.
- Desmontar la tapa 2 con la membrana 3.
- Corregir el nivel de líquido hasta la cota A.

Prescripción

Cota A (nivel de líquido debajo del borde superior del depósito)	4 mm (0,16 in)

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (📖 pág. 119)

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

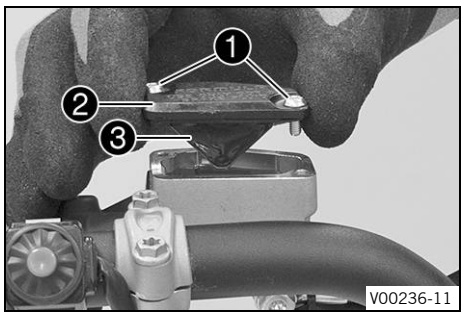
Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.

11.43 Cambiar el líquido del embrague hidráulico

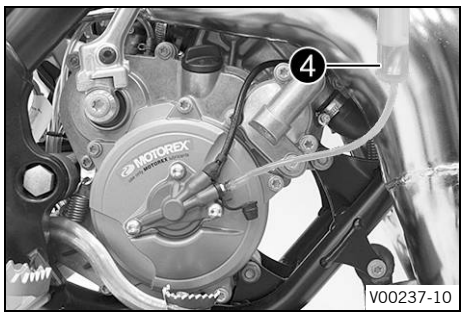
Advertencia
Irritación de la piel El líquido de frenos provoca irritación de la piel.
– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilice ropa y gafas de protección adecuadas.
– Evite que el líquido de frenos entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
– Acuda inmediatamente 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 utilizar en ningún caso líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del embrague no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que ataca la pintura.
Utilizar únicamente líquido de frenos limpio procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



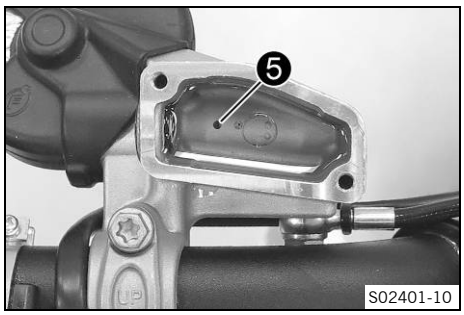
– Colocar el depósito de reserva del embrague hidráulico montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.



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

Jeringa (50329050000)
Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (📖 pág. 119)

– Desmontar el tornillo de purga de aire en el cilindro receptor y montar la jeringa de purga de aire ❹.



– Inyectar líquido en el sistema solamente hasta que este salga sin burbujas por el orificio ❺ 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. Montar el tornillo de purga de aire y apretarlo.
– 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, limpiar inmediatamente las piezas con agua.

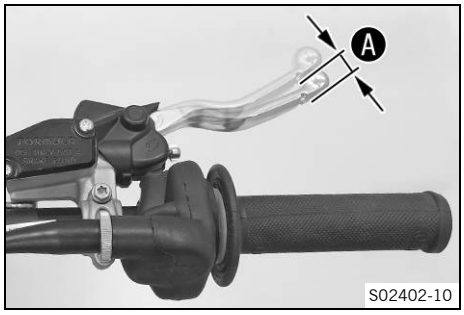
12.1 Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano

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.

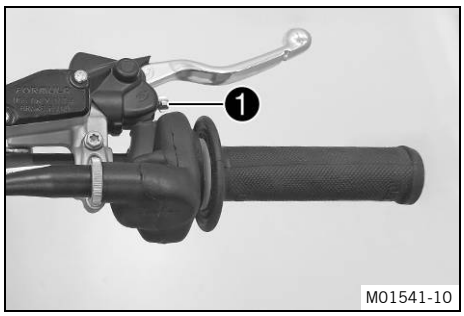


– Empujar la maneta del freno de mano hacia delante y comprobar la carrera en vacío A.

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. (📖 pág. 70)

12.2 Ajustar la posición básica de la maneta del freno de mano



– Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (📖 pág. 70)
– Ajustar la posición básica de la maneta del freno de mano con el tornillo de ajuste 1.

Información

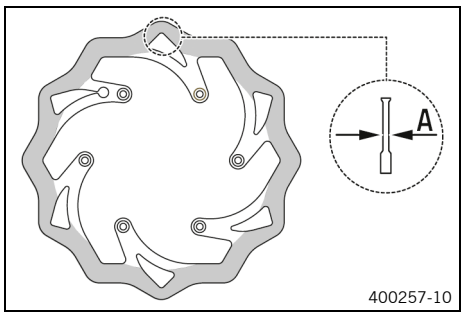
Girando el tornillo de ajuste en sentido horario, la maneta del freno de mano se separa del manillar.
Girando el tornillo de ajuste en sentido antihorario, la maneta del freno de mano se acerca al manillar.
El margen de ajuste es limitado.
Hay que girar el tornillo de ajuste solo con la mano, sin forzarlo.
No realizar los ajustes durante la conducción.

12.3 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 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	
Delante	2,5 mm (0,098 in)
Detrás	2,5 mm (0,098 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.

12.4 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 KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Irritación de la piel El líquido de frenos provoca irritación de la piel.
– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilice 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 reduce la fuerza de frenado.
– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

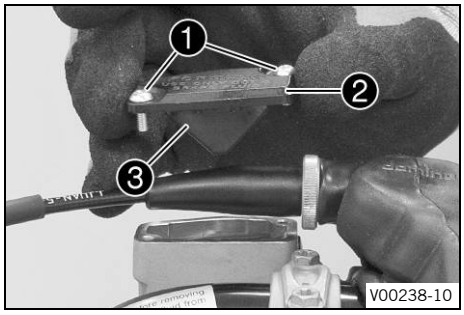
Indicación

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 utilizar en ningún caso líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del líquido de frenos no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que ataca la pintura.
Utilizar únicamente líquido de frenos limpio procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



– 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.
– Controlar el nivel de líquido de frenos.

Nivel de líquido de frenos por debajo del borde superior del depósito	5 mm (0,2 in)

» Si el nivel de líquido de frenos no coincide con el valor prescrito:
– Rellenar el líquido de frenos de la rueda delantera. (📖 pág. 72)

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

Información

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

12.5 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 KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos provoca irritación de la piel.

– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilice 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 reduce la fuerza de frenado.

– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Indicación

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

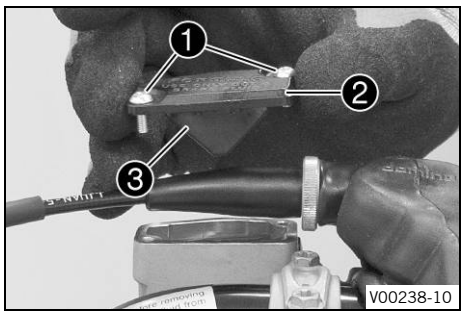
– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información

No utilizar en ningún caso líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del líquido de frenos no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que ataca la pintura.
Utilizar únicamente líquido de frenos limpio procedente de un recipiente cerrado herméticamente.

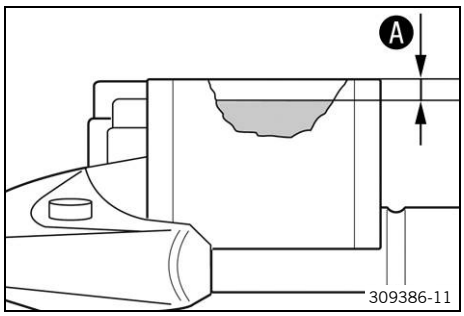
Trabajo previo

– Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (📖 pág. 74)



Trabajo principal

– 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.



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

Prescripción

Nivel de líquido de frenos por debajo del borde superior del depósito	5 mm (0,2 in)

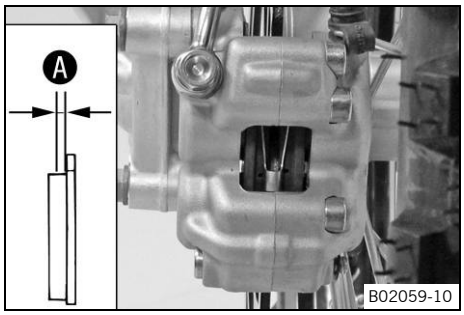
Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (pág. 119)

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

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

12.6 Controlar las pastillas del 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 KTM estará encantado de ayudarle.)



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

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

» Si el espesor de las pastillas de freno es inferior al mínimo:
– Sustituir las pastillas de freno de la rueda delantera. (pág. 74)

– Controlar las pastillas de freno y comprobar que no están deterioradas ni agrietadas.
» Si están deterioradas o desgastadas:
– Sustituir las pastillas de freno de la rueda delantera. (pág. 74)

12.7 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 KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos provoca irritación de la piel.

– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilice 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 reduce la fuerza de frenado.

– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado 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 su 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.

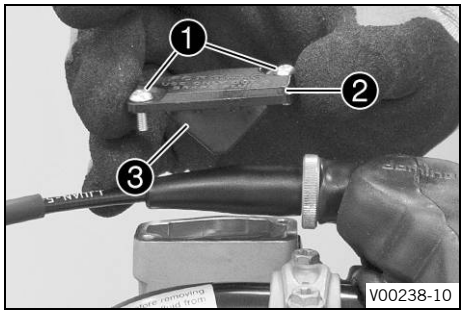
Indicación

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

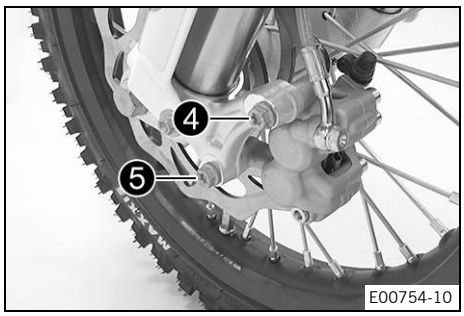
– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información

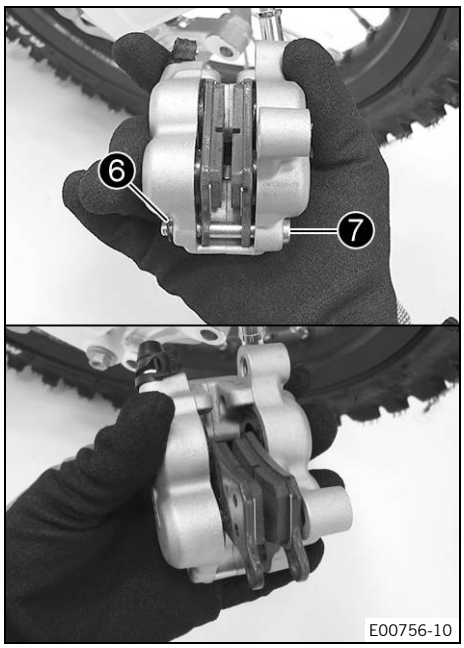
No utilizar en ningún caso líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del líquido de frenos no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que ataca la pintura.
Utilizar únicamente líquido de frenos limpio procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



– 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.



– Retirar los tornillos ❹ y ❺.
– Oprimir las pastillas de freno ladeando ligeramente la pinza del freno sobre el disco de freno. Extraer la pinza del freno del disco de freno hacia atrás con cuidado.
– 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.



– Retirar el anillo de retención ❻.
– Retirar el tornillo ❼.
– Retirar las pastillas de freno.
– Limpiar la pinza del freno.
– Colocar las nuevas pastillas de freno.

Información
Sustituir siempre todas las pastillas de freno. Asegurarse de que las pastillas de freno están colocadas correctamente en los muelles de sujeción.

– Montar y apretar el tornillo ❼.

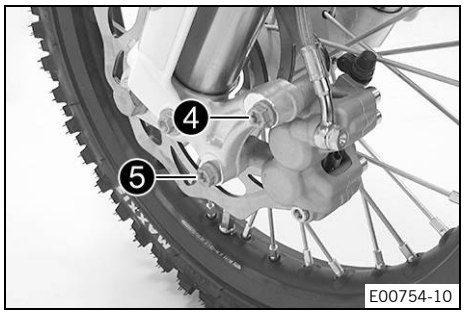
Prescripción

Tornillo de las pastillas de freno delanteras	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Montar el anillo de retención ❻.

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.

– Comprobar los discos de freno. (📖 pág. 70)

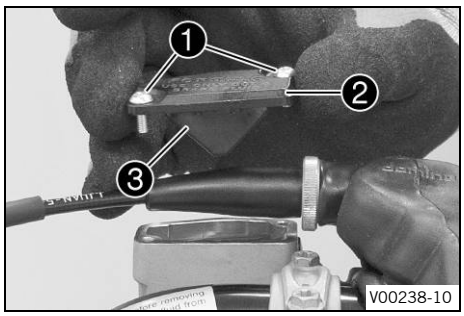


– Colocar la pinza del freno en su posición.
– Montar los tornillos ❹ y ❺, pero no apretarlos todavía.
– Accionar varias veces la maneta del freno de mano hasta que las pastillas de freno toquen el disco de freno y se note un punto de resistencia. Fijar la maneta del freno de mano en posición accionada.
✔ La pinza del freno se centra.
– Apretar los tornillos ❹ y ❺.

Prescripción

Tornillo de la pinza del freno delantero	M8	20 Nm (14,8 lbf ft) **Loctite®243™**

– Retirar la fijación de la maneta del freno de mano.



– Corregir el nivel de líquido de frenos.

Prescripción

Nivel de líquido de frenos por debajo del borde superior del depósito	5 mm (0,2 in)

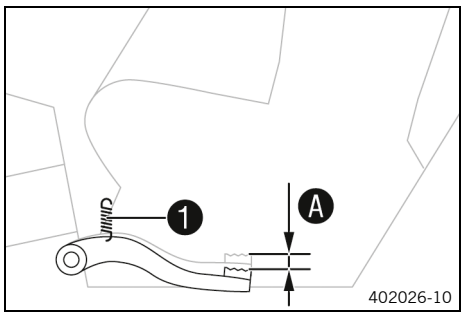
Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (pág. 119)

– Colocar la tapa ❷ con la membrana ❸.
– Montar y apretar los tornillos ❶.

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

12.8 Controlar la carrera en vacío del pedal del freno

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



– Desenganchar el muelle ❶.
– Mover el pedal del freno entre el tope final y el equipo de frenos acerándolo y alejándolo de la bomba de frenos y controlar la carrera en vacío Ⓐ.

Prescripción

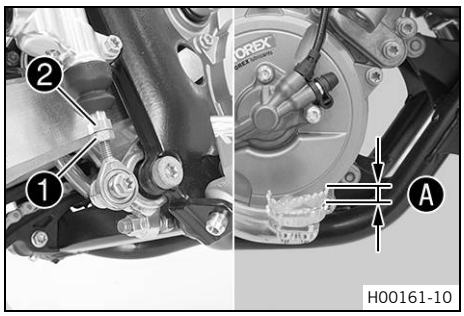
Carrera en vacío del pedal del freno	3 … 5 mm (0,12 … 0,2 in)

» Si la carrera en vacío no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la carrera en vacío en el pedal del freno. (pág. 77)

– Enganchar el muelle ❶.

12.9 Ajustar la carrera en vacío en el pedal del freno

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



– Desenganchar el muelle del pedal de freno.
– Soltar la tuerca ❶.
– Girar debidamente el vástago de presión ❷ hasta alcanzar la carrera en vacío Ⓐ.

Prescripción

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

– Sujetar el vástago de presión ❷ y apretar la tuerca ❶.
– Enganchar el muelle del pedal de freno.
– Comprobar si la posición básica del pedal del freno es adecuada para el conductor.
  » Si es necesario adaptar la posición básica del pedal del freno:
    – Ajustar la posición básica del pedal del freno. 🔧 (📖 pág. 78)

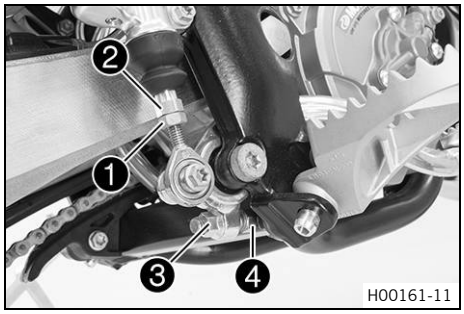
12.10 Ajustar la posición básica del pedal del freno 🔧

Advertencia

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

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.



– Desenganchar el muelle del pedal de freno.
– Soltar la tuerca ❶.
– Soltar el vástago de presión ❷.
– Soltar la tuerca ❸.
– Para adaptar individualmente la posición básica del pedal del freno girar el tornillo ❹ en el sentido deseado.

Información

El margen de ajuste es limitado.

– Sujetar el tornillo ❹ y apretar la tuerca ❸.

Prescripción

Resto de tuercas del tren de rodaje	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)

– Controlar la carrera en vacío del pedal del freno. (📖 pág. 77)

Prescripción

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

  » Si la carrera en vacío del pedal del freno no coincide con el valor prescrito:
    – Ajustar la carrera en vacío en el pedal del freno. 🔧 (📖 pág. 77)
– Enganchar el muelle del pedal de freno.

12.11 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.

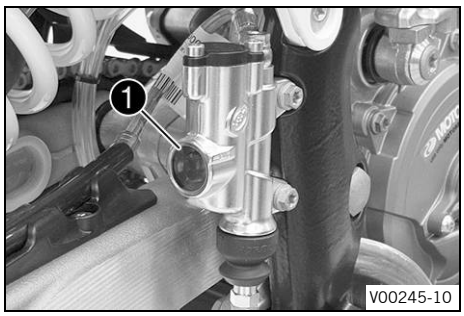
Si el nivel de líquido de frenos desciende por debajo de la marca o del valor indicados, hay fugas en el equipo de frenos o las pastillas de freno están desgastadas.

– Compruebe el equipo de frenos y asegúrese de que no conduzca nadie el vehículo hasta haberse solventado el problema. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Peligro de accidente El líquido de frenos envejecido reduce la fuerza de frenado.

– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Controlar el nivel de líquido de frenos en la mirilla 1.
  » Si se puede ver una burbuja de aire en la mirilla 1:
    – Rellenar el líquido de frenos en la rueda trasera. (pág. 79)

12.12 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 asegúrese de que no conduzca nadie el vehículo hasta haberse solventado el problema. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos provoca irritación de la piel.

– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilice 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 reduce la fuerza de frenado.

– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Indicación

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

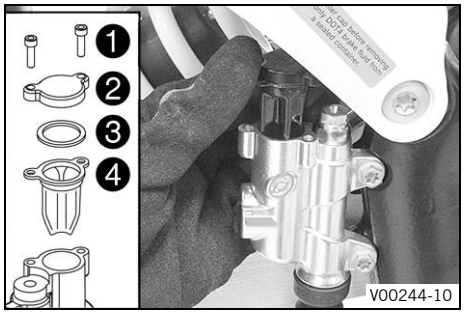
– Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información

No utilizar en ningún caso líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del líquido de frenos no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que ataca la pintura.
Utilizar únicamente líquido de frenos limpio procedente de un recipiente cerrado herméticamente.

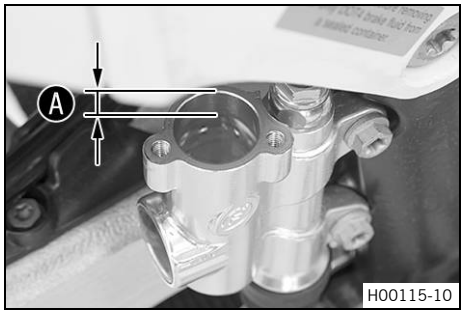
Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 43)
– Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (📖 pág. 81)



Trabajo principal

– Retirar los tornillos ❶.
– Extraer la tapa ❷ con la arandela ❸ y la membrana ❹.



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

Prescripción

Cota Ⓐ (nivel de líquido de frenos debajo del borde superior del depósito)	10 mm (0,39 in)

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (📖 pág. 119)

– Posicionar la tapa con la arandela y la membrana.
– Montar los tornillos y apretarlos.

Información

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

Trabajo posterior

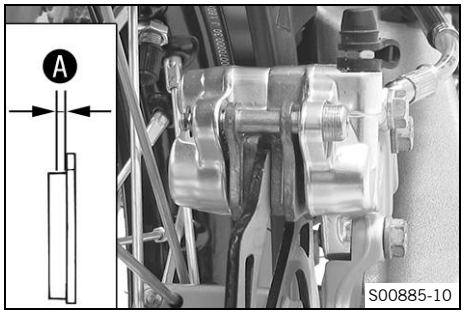
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 43)

12.13 Controlar las pastillas del 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 KTM estará encantado de ayudarle.)



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

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

» Si el espesor de las pastillas de freno es inferior al mínimo:
  – Sustituir las pastillas del freno trasero. 🔧 (📖 pág. 81)

– Controlar las pastillas de freno y comprobar que no están deterioradas ni agrietadas.

» Si están deterioradas o desgastadas:
  – Sustituir las pastillas del freno trasero. 🔧 (📖 pág. 81)

12.14 Sustituir las pastillas del freno trasero 🔧

Advertencia

Irritación de la piel El líquido de frenos provoca irritación de la piel.

– Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
– Utilice 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 reduce la fuerza de frenado.

– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

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 KTM estará encantado de ayudarle.)

Indicación

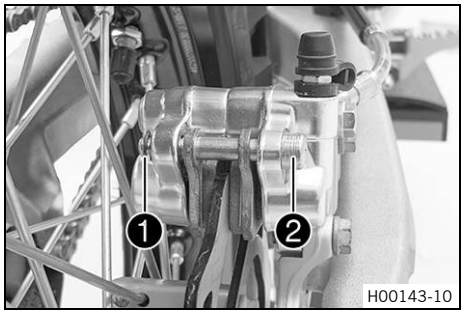
Peligro para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

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

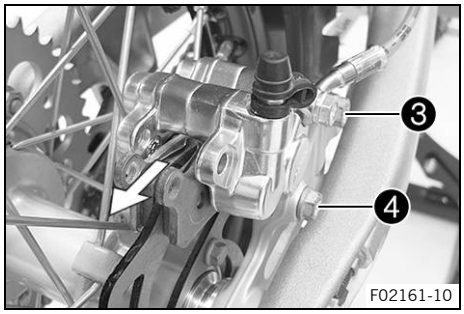
Información
No utilizar en ningún caso líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del líquido de frenos no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No debe permitirse que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas del vehículo, ya que ataca la pintura.
Utilizar únicamente líquido de frenos limpio procedente de un recipiente cerrado herméticamente.

Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 43)

Trabajo principal

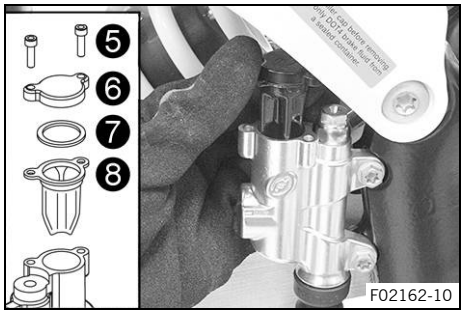


– Retirar el anillo de retención ❶.
– Retirar el tornillo ❷.



– Retirar las pastillas de freno.
– Retirar el tornillo ❸.
– Retirar el tornillo ❹ y extraer la pinza del freno.

Información
Tapar los componentes para que no resulten dañados. Tener cuidado de no doblar la conducción del líquido de frenos.



– Limpiar la pinza del freno y su soporte.
– Retirar los tornillos ❺.
– Extraer la tapa ❻ con la arandela ❼ y la membrana ❽.
– Oprimir el pistón de freno a su posición básica y asegurarse de que no rebosa líquido de frenos del depósito de compensación del líquido de frenos. En caso necesario, aspirar el líquido de frenos.
– Colocar la pinza del freno en su posición.
– Montar y apretar el tornillo ❹.

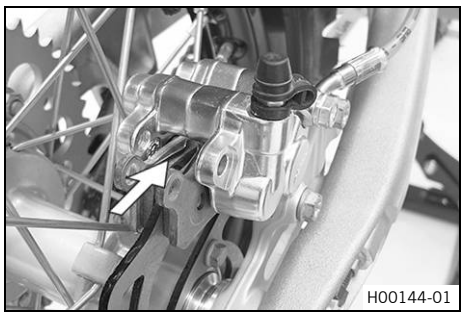
Prescripción

Tornillo de la pinza del freno trasero	M8x20	18 Nm (13,3 lbf ft) **Loctite®243™**

– Montar y apretar el tornillo ❸.

Prescripción

Tornillo de la pinza del freno trasero	M8x40	18 Nm (13,3 lbf ft) **Loctite®243™**



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.

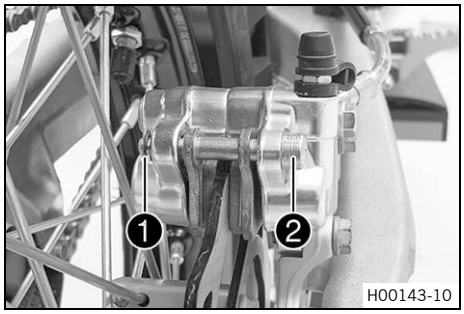
No todas las pastillas de freno están verificadas y homologadas para las motocicletas KTM. La estructura y el valor de fricción de las pastillas de freno, así como su potencia de frenada, podrían diferir notablemente de los de las pastillas de freno originales.
Si se emplean otras pastillas de freno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

– Colocar las nuevas pastillas de freno.

Información

Sustituir siempre todas las pastillas de freno.
Asegurarse de que las pastillas de freno están colocadas correctamente en los muelles de sujeción.

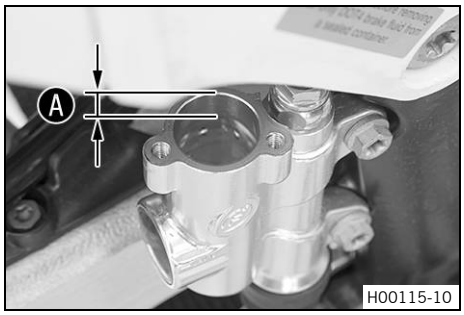


– Montar y apretar el tornillo ❷.

Prescripción

Tornillo de las pastillas de freno traseras	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Montar el anillo de retención ❶.
– Comprobar los discos de freno. (📖 pág. 70)
– 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 cota Ⓐ.

Prescripción

Cota Ⓐ (nivel de líquido de frenos debajo del borde superior del depósito)	10 mm (0,39 in)

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (📖 pág. 119)

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

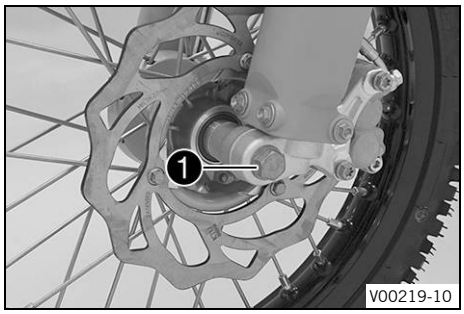
Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.

Trabajo posterior
– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 43)

13.1 Desmontar la rueda delantera

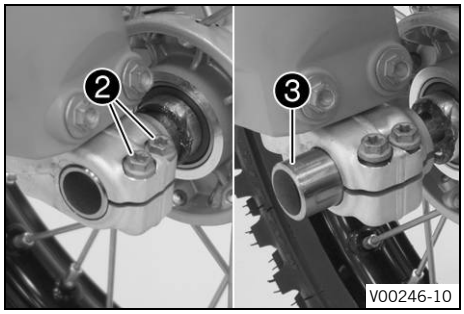
Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 43)



Trabajo principal

– Retirar el tornillo ❶.



– Soltar los tornillos ❷.

Advertencia

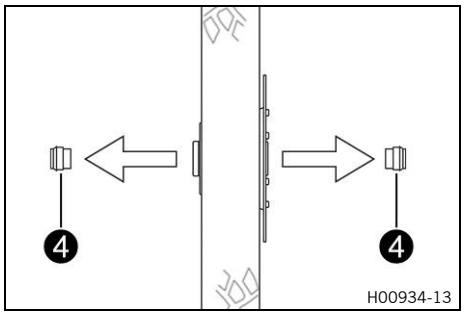
Peligro de accidente Los discos de freno dañados reducen la fuerza de frenado.

– Desmonte siempre la rueda de manera que el disco de freno no resulte dañado.

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

Información

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



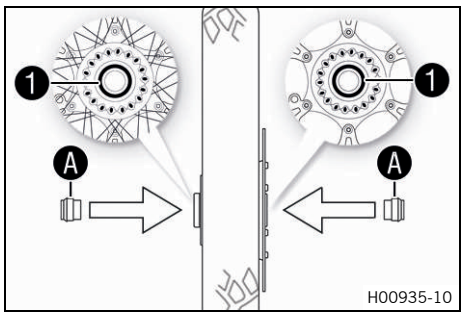
– Extraer los casquillos distanciadores ❹.

13.2 Montar la rueda delantera

Advertencia

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

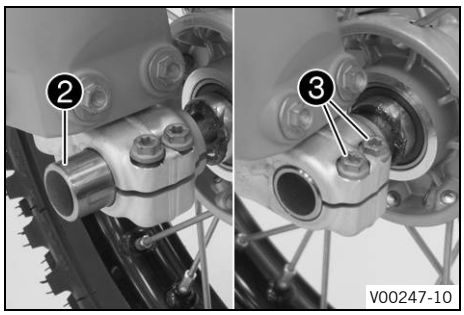
– Mantenga siempre los discos de freno libres de aceites y grasas.
– Limpie los discos de freno en caso necesario con un depurador de frenos.



– 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. 120)

– Montar los casquillos distanciadores.



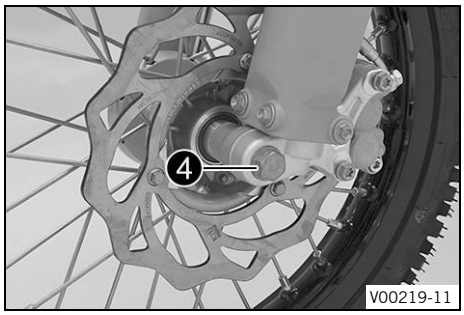
– Limpiar y engrasar ligeramente el eje de la rueda ❷.

Grasa de larga duración (📖 pág. 120)

– Posicionar la rueda delantera.
  ✔ Las pastillas de freno están colocadas correctamente.
– Montar el eje de la rueda.
– Apretar los tornillos ❸.

Prescripción

Tornillo del portarruedas	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

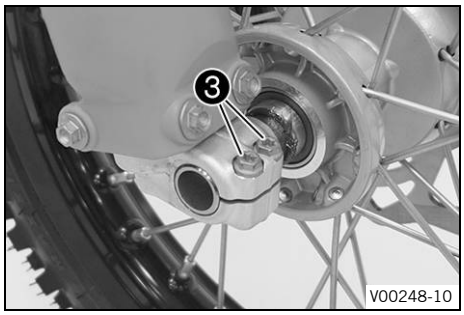


– Montar y apretar el tornillo ❹.

Prescripción

Tornillo del eje de la rueda delantera	M10	40 Nm (29,5 lbf ft) **Loctite®243™**

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 43)



– Accionar varias veces la maneta del freno de mano, hasta que las pastillas de freno se apoyen en el disco de freno.
– Soltar los tornillos ❸.
– 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 ❸.

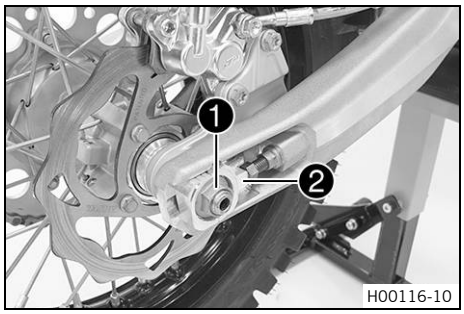
Prescripción

Tornillo del portarruedas	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

13.3 Desmontar la rueda trasera

Trabajo previo

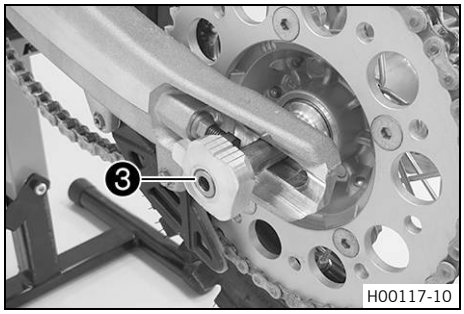
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 43)



Trabajo principal

– Retirar la tuerca ❶.

– Retirar el tensor de la cadena ❷.



– Extraer el eje de la rueda ❸ solo en la medida que sea necesario para poder empujar la rueda trasera hacia delante.

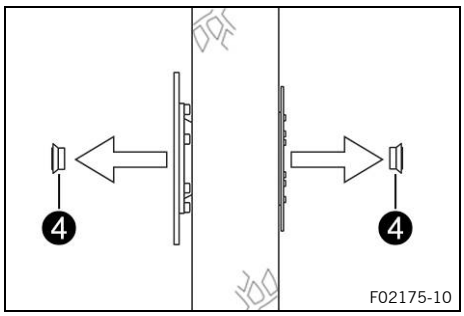
– Empujar la rueda trasera hacia delante tanto como sea posible. Desmontar la cadena de la corona.

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.



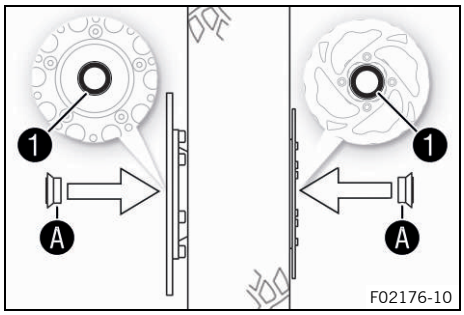
– Extraer los casquillos distanciadores ❹.

13.4 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.



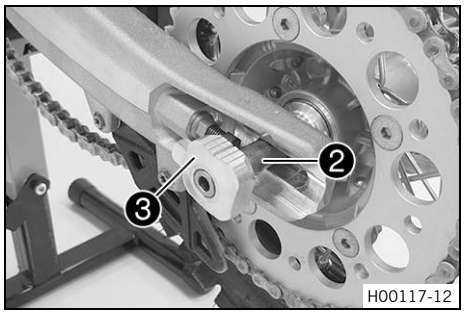
Trabajo principal

– 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. 120)

– Montar los casquillos distanciadores.

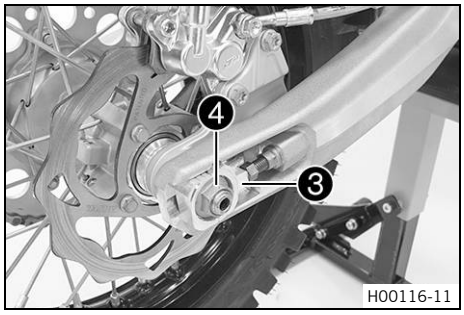
Información
Introducir el casquillo distanciador ancho a la izquierda en el sentido de marcha.



– Limpiar y engrasar ligeramente el eje de la rueda 2.

Grasa de larga duración (pág. 120)

– Posicionar la rueda trasera e introducir el eje de la rueda.
  ✔ Las pastillas de freno están colocadas correctamente.
– Colocar la cadena.
– Posicionar el tensor de la cadena 3 a ambos lados e insertar completamente el eje de la rueda.



– Montar la tuerca 4, pero no apretarla todavía a fondo.
– Asegurarse de que los tensores de la cadena se apoyan sobre los tornillos de ajuste.
– Comprobar la tensión de la cadena. (pág. 61)
– Apretar la tuerca 4.

  Prescripción

Tuerca del eje de la rueda trasera	M14x1,5	40 Nm (29,5 lbf ft)

– 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.

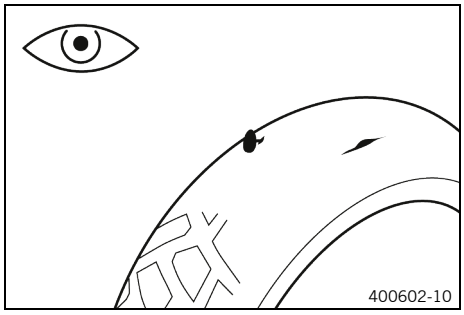
Trabajo posterior

– Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 43)

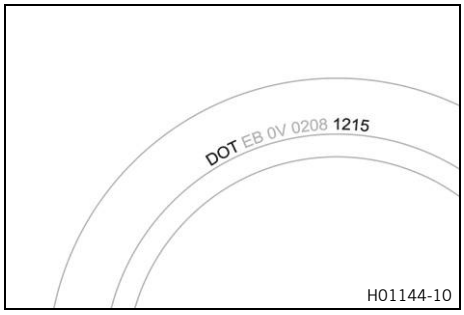
13.5 Comprobar el estado de los neumáticos

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.
Montar en la rueda delantera y en la rueda trasera neumáticos con el mismo tipo de dibujo.
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 si los neumáticos son muy viejos.

Información

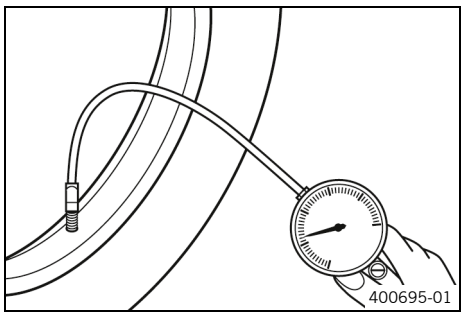
Por norma general, la fecha de fabricación de los neumáticos se incluye en la inscripción de los mismos y puede saberse por las cuatro últimas cifras de la denominación **DOT**. Las dos primeras cifras indican la semana de fabricación y las dos últimas el año de fabricación.
KTM recomienda sustituir los neumáticos como muy tarde cada 5 años, independiente del nivel de desgaste.

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

13.6 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 todoterreno	
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.

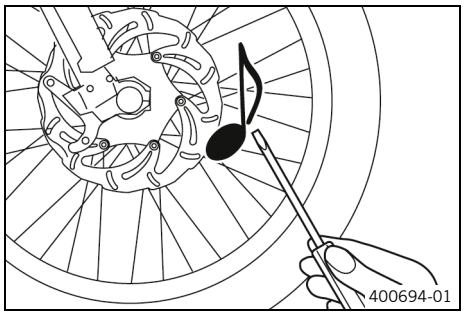
13.7 Comprobar la tensión de los radios

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 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.

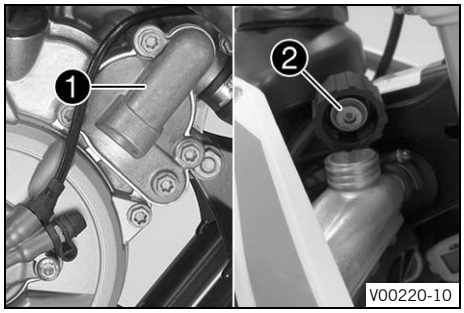
» Si hay diferencias en la tensión de los radios:
  – Corregir la tensión de los radios.
– Comprobar el par de los radios.

Prescripción

Tuerca de los radios	M3,5	3 Nm (2,2 lbf ft)

Kit de llave dinamométrica (58429094000)

14.1 Sistema de refrigeración



La bomba del agua ❶ en el motor asegura una circulación forzada del líquido refrigerante.
La presión en el sistema de refrigeración resultante del calentamiento se regula mediante una válvula en el tapón del radiador ❷. Con ello, es posible que la temperatura del liquido refrigerante aumente hasta el valor indicado sin que se produzcan perturbaciones.

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 reducen asimismo la acción refrigerante.

14.2 Comprobar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante

Advertencia

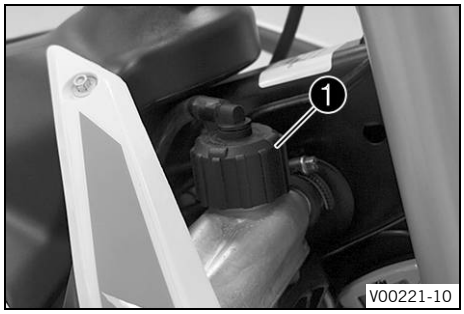
Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

- Abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración se calientan.
- 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 venenoso y nocivo para la salud.

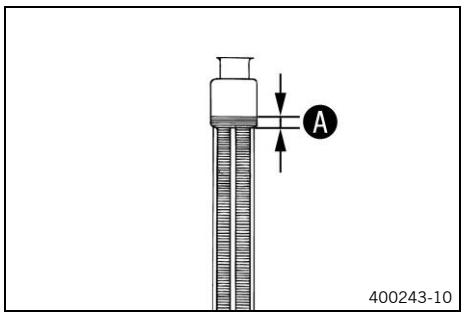
- Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
- Evite que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido refrigerante.
- Si el líquido refrigerante entra en contacto con la piel, lave inmediatamente 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.



- Estacionar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.
- Desmontar el tapón del radiador ❶.
- Comprobar 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.



– Comprobar 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. 119)

– Montar el tapón del radiador.

14.3 Comprobar el nivel de líquido refrigerante

Advertencia

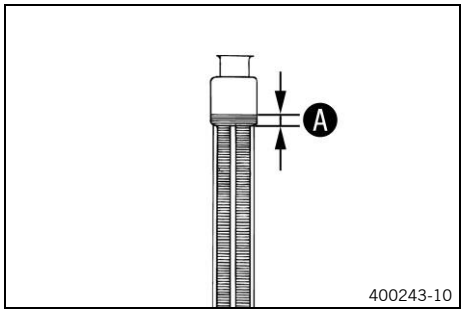
Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

– Abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración se calientan.
– 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 venenoso y nocivo 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 líquido refrigerante 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.



– Estacionar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.
– Quitar el tapón del radiador.
– Comprobar 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. 119)

– Montar el tapón del radiador.

14.4 Vaciar el líquido refrigerante

Advertencia

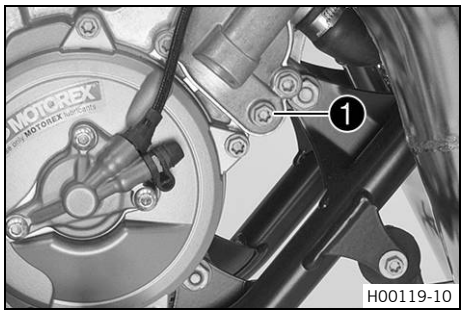
Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

- Abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración se calientan.
- 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 venenoso y nocivo 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 líquido refrigerante 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. Quitar el tapón del radiador.
- Vaciar completamente el líquido refrigerante.
- Montar el tornillo ❶ con un anillo de hermetizado nuevo y apretarlo.

  Prescripción

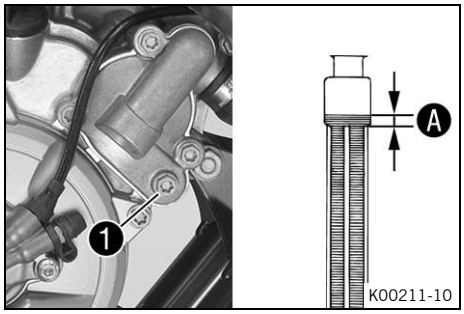
Tapón roscado de vaciado de la tapa de la bomba de agua	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)

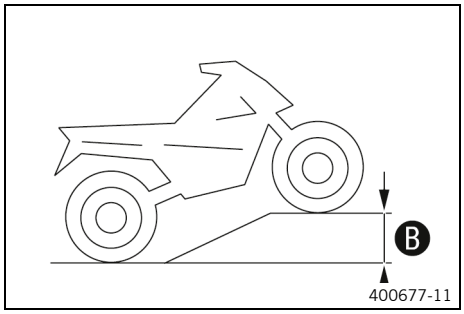
14.5 Llenar el líquido refrigerante

Advertencia

Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo 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 líquido refrigerante 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 1 esté bien apretado.
- Colocar la motocicleta en posición vertical.
- Llenar líquido refrigerante hasta la cota A.

  Prescripción

Cota A por encima de las láminas del radiador	10 mm (0,39 in)

Líquido refrigerante	0,55 l (0,58 qt.)	Líquido refrigerante (pág. 119)

- Colocar el vehículo en la posición de la ilustración y asegurarlo para que no se pueda mover. Debe alcanzarse la diferencia de altura B.

  Prescripción

Diferencia de altura B	50 cm (19,7 in)

Información

Para que todo el aire pueda salir del sistema de refrigeración, debe levantarse la parte delantera del vehículo. Si el sistema de refrigeración no se purga correctamente, se reducirá la potencia de refrigeración y el motor podría sobrecalentarse.

- Volver a colocar el vehículo en una superficie horizontal.
- Llenar líquido refrigerante hasta la cota A.
- Montar el tapón del radiador.

Trabajo posterior

- Realizar un recorrido de prueba corto.
- Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante. (pág. 92)

14.6 Sustituir el líquido refrigerante

Advertencia

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

- Abra el radiador, las mangueras del radiador u otros componentes del sistema de refrigeración si el motor o el sistema de refrigeración se calientan.
- 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

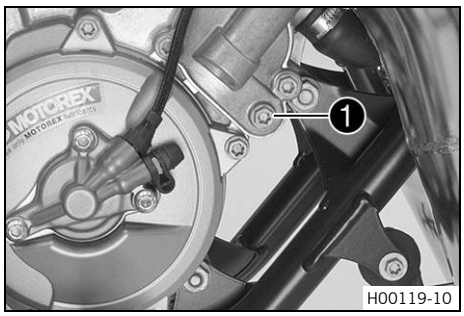
Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

- 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 líquido refrigerante 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.

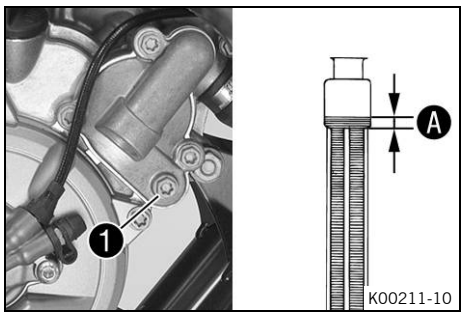
- Colocar la motocicleta en posición vertical.
- Colocar un recipiente adecuado debajo de la tapa de la bomba de agua.



- Retirar el tornillo ❶. Quitar el tapón del radiador.
- Vaciar completamente el líquido refrigerante.
- Montar el tornillo ❶ con un anillo de hermetizado nuevo y apretarlo.

  Prescripción

Tapón roscado de vaciado de la tapa de la bomba de agua	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)

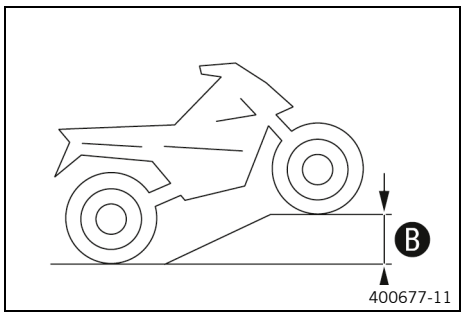


- Asegurarse de que el tornillo ❶ esté bien apretado.
- Llenar líquido refrigerante hasta la cota Ⓐ.

  Prescripción

Cota Ⓐ por encima de las láminas del radiador	10 mm (0,39 in)

Líquido refrigerante	0,55 l (0,58 qt.)	Líquido refrigerante (📖 pág. 119)



– Colocar el vehículo en la posición de la ilustración y asegurarlo para que no se pueda mover. Debe alcanzarse la diferencia de altura Ⓑ.

Prescripción

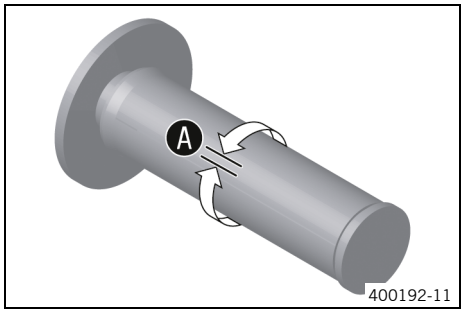
Diferencia de altura Ⓑ	50 cm (19,7 in)

Información
Para que todo el aire pueda salir del sistema de refrigeración, debe levantarse la parte delantera del vehículo. Si el sistema de refrigeración no se purga correctamente, se reducirá la potencia de refrigeración y el motor podría sobrecalentarse.

– Volver a colocar el vehículo en una superficie horizontal.
– Llenar líquido refrigerante hasta la cota Ⓐ.
– Montar el tapón del radiador.

Trabajo posterior
– Realizar un recorrido de prueba corto.
– Comprobar la estanqueidad del sistema de refrigeración.
– Comprobar el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 92)

15.1 Comprobar la holgura del cable bowden del gas



– Comprobar que el puño del acelerador gira con facilidad.
– Colocar el manillar en la posición de marcha recta. Mover el puño del acelerador ligeramente hacia delante y hacia atrás y determinar la holgura del cable bowden del gas Ⓐ.

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

» Si la holgura del cable bowden del gas no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la holgura del cable bowden del gas. 🔧 (📖 pág. 97)

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.

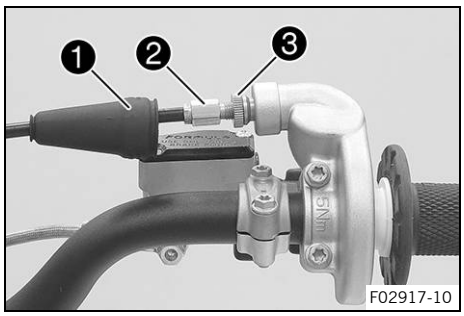
– Arrancar el motor y dejarlo al régimen de ralentí. Mover el manillar de un lado a otro en el margen completo de giro.

El régimen de ralentí no debe variar.

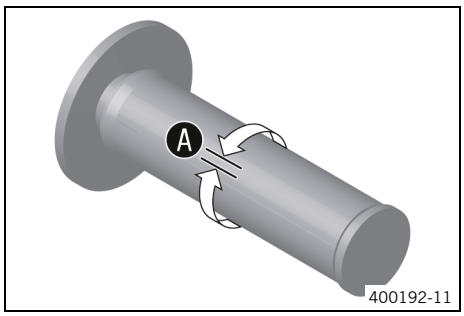
» Si varía el régimen de ralentí:
– Ajustar la holgura del cable bowden del gas. 🔧 (📖 pág. 97)

15.2 Ajustar la holgura del cable bowden del gas 🔧

Trabajo previo
– Desmontar el asiento. (📖 pág. 54)
– Girar en sentido horario hasta el tope el tornillo moleteado del grifo de la gasolina.
– Desmontar el depósito de combustible. 🔧 (📖 pág. 58)
– Comprobar el tendido del cable bowden del gas. (📖 pág. 65)



Trabajo principal
– Colocar el manillar en la posición de marcha recta.
– Retraer el manguito ❶.
– Asegurarse de que la envoltura exterior del cable bowden esté introducida hasta el tope en el tornillo de ajuste ❷.
– Soltar la tuerca ❸.



– Girar el tornillo de ajuste ❷ de manera que en la parte inferior de la envoltura exterior del cable bowden del gas haya la holgura Ⓐ.

Prescripción

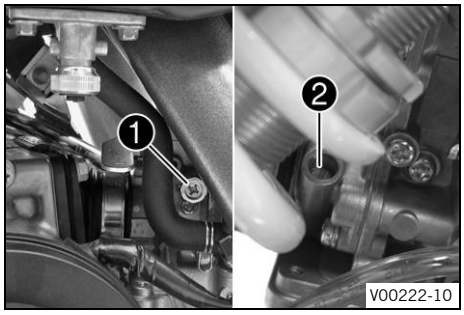
Holgura del cable bowden del gas	3 … 5 mm (0,12 … 0,2 in)

– Apretar la tuerca ❸.
– Colocar el manguito ❶.

Trabajo posterior

– Montar el depósito de combustible. 🔧 (📖 pág. 59)
– Montar el asiento. (📖 pág. 54)
– Comprobar la holgura del cable bowden del gas. (📖 pág. 97)

15.3 Régimen de ralentí del carburador



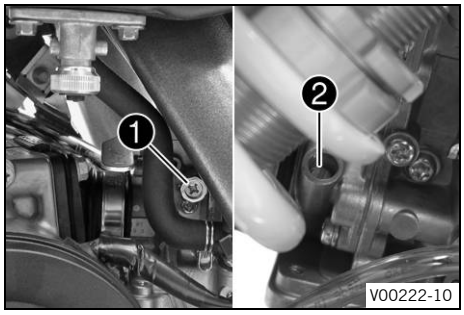
El ajuste del ralentí en el carburador influye mucho en la respuesta de arranque del motor, un régimen de ralentí estable y la respuesta al acelerar. Esto significa que un motor con un régimen de ralentí ajustado correctamente arrancará más fácilmente que uno con un régimen mal ajustado.

Información

El carburador y sus componentes están sometidos a un desgaste acusado, debido a las vibraciones del motor. Como consecuencia del desgaste, pueden producirse anomalías en su funcionamiento.

El régimen de ralentí se ajusta con el tornillo de ajuste ❶.
La mezcla al ralentí se ajusta por medio del tornillo de regulación del ralentí ❷.

15.4 Ajustar el régimen de ralentí del carburador 🔧



– Apretar el tornillo de regulación del ralentí ❷ hasta el tope y girarlo para colocarlo en el reglaje básico prescrito.

Prescripción

Tornillo de regulación del ralentí	
Abierto	3,5 vueltas

– Calentar el motor.

Prescripción

Período de calentamiento	≥ 5 min

– Conectar la herramienta especial.

Cuentarrevoluciones (45129075000)

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.

– Ajustar el régimen de ralentí girando el tornillo de ajuste ❶.

Prescripción

Función de arranque en frío desactivada – La palanca de arranque en frío está abatida hacia arriba hasta el tope. (📖 pág. 18)	
Régimen de ralentí	1.400 … 1.500 rpm

– Girar lentamente el tornillo de regulación del ralentí ❷ en sentido horario hasta que comience a disminuir el régimen de ralentí.
– Anotar la posición y girar a continuación el tornillo de regulación del ralentí lentamente en sentido antihorario hasta que comience a disminuir de nuevo el régimen de ralentí.
– Ajustar el punto con el mayor régimen de ralentí entre las dos posiciones anotadas.

Información

Si se observa un aumento considerable del número de revoluciones, reducir el régimen de ralentí a un nivel normal y repetir los pasos descritos más arriba.
Si no se obtiene un resultado satisfactorio mediante el procedimiento descrito, puede ser que esté montado un chiclé de ralentí de dimensiones inadecuadas.
Si se ha atornillado el tornillo de regulación del ralentí hasta el tope sin que haya variado el número de revoluciones del motor, hay que montar un chiclé de ralentí más pequeño.
Después de cambiar el chiclé hay que efectuar los ajustes descritos desde el comienzo.
Si varía considerablemente la temperatura exterior o si se desea circular en un lugar de altitud mucho mayor o mucho menor, hay que ajustar de nuevo el régimen de ralentí.

15.5 Vaciar la cámara del flotador del carburador

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 venenoso y 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.

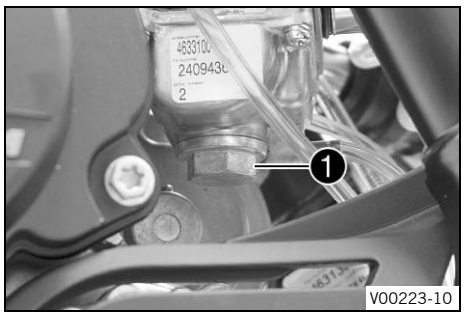
- No permita que el combustible llegue al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.

Información

Realizar el trabajo con el motor frío.
El agua en la cámara del flotador origina anomalías en el funcionamiento del motor.

Trabajo previo

- Girar en sentido horario hasta el tope el tornillo moleteado del grifo de la gasolina.
  - ✓ Ya no puede fluir combustible desde el depósito al carburador.



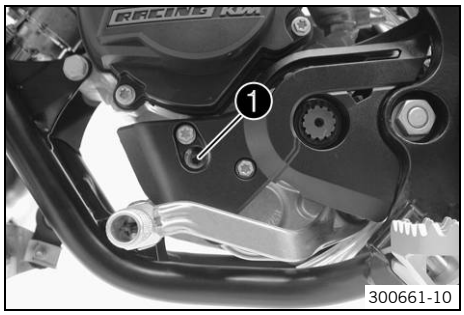
Trabajo principal

- Colocar un paño debajo del carburador para que absorba el combustible que pudiera salir.
- Retirar el tapón roscado 1.
- Vaciar completamente el combustible.
- Montar y apretar el tapón roscado.

16.1 Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios

Condición
El motor está frío.

Trabajo previo
– Estacionar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.



Trabajo principal
– Retirar el tornillo 1.
– 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. 102)

– Montar y apretar el tornillo 1.

Prescripción

Tornillo del control del nivel de aceite de la caja de cambios	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)

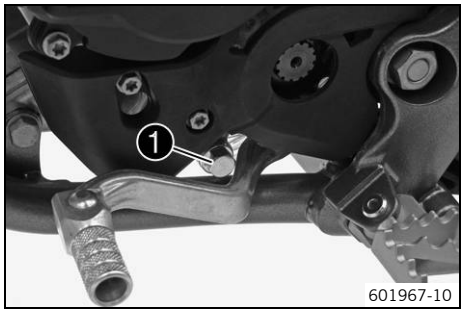
16.2 Sustituir el aceite del cambio

Advertencia
Peligro de quemaduras El aceite del motor y el aceite del cambio alcanzan temperaturas muy altas 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
– Colocar la motocicleta sobre una superficie horizontal, apoyada sobre el caballete acoplable.

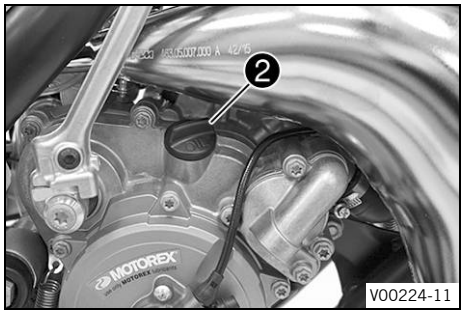


Trabajo principal
– Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.
– Retirar el tapón roscado de vaciado del motor 1 con el imán.
– Vaciar completamente el aceite del cambio.
– Limpiar a fondo el tapón roscado de vaciado del motor con imán.
– Limpiar la superficie de hermetizado del motor.
– Montar y apretar el tapón roscado de vaciado del motor con el imán y un nuevo anillo de hermetizado.

Prescripción

Tapón roscado de vaciado del motor con imán	M12x1,5	20 Nm (14,8 lbf ft)

Información
Un nivel demasiado bajo de aceite en el cambio o el empleo de aceite de baja calidad provocan un desgaste prematuro de la caja de cambios.



– Retirar el tornillo de llenado de aceite ❷ con la junta tórica y agregar aceite del cambio.

Aceite del cambio	0,50 l (0,53 qt.)	Aceite del motor (15W/50) (📖 pág. 118)

– 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.

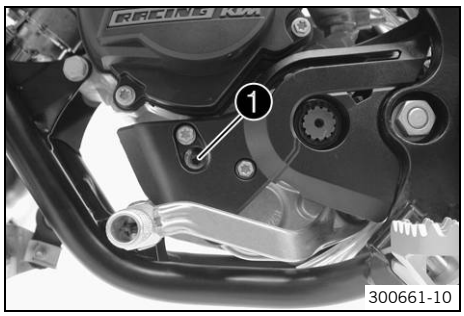
– Arrancar el motor y comprobar la estanqueidad.

Trabajo posterior
– Comprobar el nivel del aceite de la caja de cambios. (📖 pág. 101)

16.3 Completar el aceite del cambio

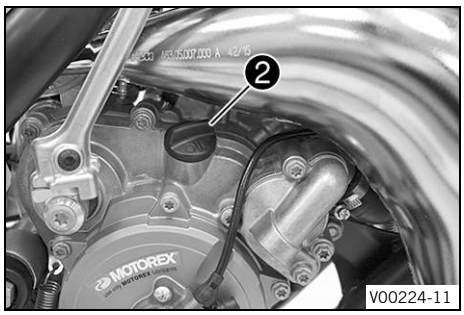
Información
Un nivel demasiado bajo de aceite en el cambio o el empleo de aceite de baja calidad provocan un desgaste prematuro de la caja de cambios.

Trabajo previo
– Estacionar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.



Trabajo principal

– Retirar el tornillo ❶.



– Retirar el tornillo de llenado de aceite ❷ con la junta tórica.
– Agregar aceite del cambio hasta que salga aceite por el orificio del tornillo de vaciado del aceite del cambio.

Aceite del motor (15W/50) (📖 pág. 118)

– Montar y apretar el tornillo ❶.

Prescripción

Tornillo del control del nivel de aceite de la caja de cambios	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)

– Montar y apretar el tornillo de llenado de aceite ❷ 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.

17.1 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)

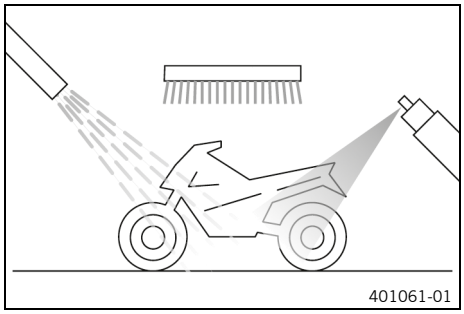
Indicación

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 regularmente la motocicleta para mantener durante mucho tiempo su valor y su aspecto.
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.
– En primer lugar, eliminar la suciedad más 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. 120)

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.
– Vaciar la cámara del flotador del carburador. (pág. 100)

Advertencia

Peligro de accidente La humedad y la suciedad afectan al equipo de frenos.

– Indique a su hijo que frene varias veces con cuidado para retirar la humedad y la suciedad de las pastillas de freno y los discos de freno.

– Después de la limpieza, indique a su hijo que conduzca brevemente, hasta que el motor alcance la temperatura de servicio, y que frene con cuidado para secar el equipo de frenos.

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

– Empujar hacia atrás las cubiertas de protección en los conjuntos de los puños para que pueda evaporarse el agua que haya accedido a estos lugares.
– Una vez que se haya enfriado la motocicleta, lubricar todos los puntos de apoyo y de deslizamiento.
– Limpiar la cadena. (pág. 60)
– 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. 121)

– 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. 121)

18 ALMACENAMIENTO

18.1 Almacenamiento

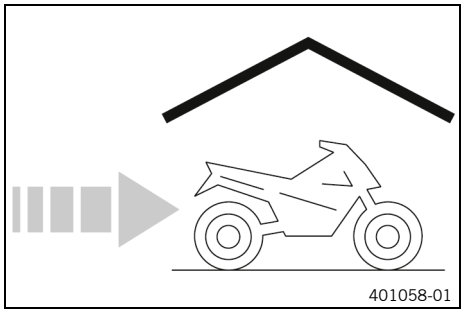
Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y 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 algún mantenimiento, reparación o modificación, realizarlos 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.



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

Aditivo de combustible (📖 pág. 120)

- Repostar combustible. (📖 pág. 28)
- Limpiar la motocicleta. (📖 pág. 104)
- Sustituir el aceite del cambio. 🔧 (📖 pág. 101)
- Comprobar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 91)
- Vaciar la cámara del flotador del carburador. 🔧 (📖 pág. 100)
- Comprobar la presión de los neumáticos. (📖 pág. 89)
- Estacionar el vehículo en un lugar seco donde no se produzcan cambios de temperatura excesivos.

  Información

  KTM recomienda levantar la motocicleta.

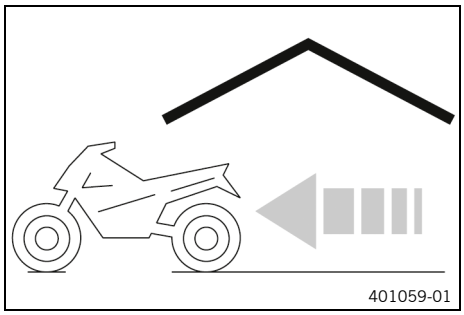
- Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 43)
- Cubrir la motocicleta con una lona o una manta transpirable.

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.

18.2 Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento



- Quitar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 43)
- Realizar los trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio. (pág. 24)
- Realizar un recorrido de prueba.

Avería	Posible causa	Medida
El motor gira pero no arranca	Errores de manejo	– Seguir los pasos para arrancar el motor. (📖 pág. 25)
	La motocicleta ha estado inmovilizada durante mucho tiempo, y por tanto hay combustible antiguo en la cámara del flotador	– Vaciar la cámara del flotador del carburador. 🔧 (📖 pág. 100)
	Interrupción en el suministro de combustible	– Controlar el respiradero del depósito de combustible. – Limpiar el grifo de la gasolina. – Controlar/ajustar los componentes del carburador. 🔧
	Hollín o humedad en la bujía	– Limpiar y secar la bujía, o sustituirla.
	Distancia excesiva entre los electrodos de la bujía	– Ajustar la distancia entre electrodos. Prescripción Distancia entre electrodos en la bujía 0,60 mm (0,0236 in)
	Avería en el sistema de encendido	– Comprobar el sistema de encendido. 🔧 – Ajustar el encendido. 🔧
	El cable de cortocircuito en el ramal de cables se ha deteriorado por rozaduras, botón de apagado defectuoso	– Comprobar el botón de apagado. 🔧
	Conector o bobina de encendido flojo u oxidado	– Limpiar el conector y rociarlo con spray para contactos.
	Agua en el carburador, o surtidor obturada	– Controlar/ajustar los componentes del carburador. 🔧
El motor no tiene régimen de ralentí	Chiclé de ralentí obturado	– Controlar/ajustar los componentes del carburador. 🔧
	Se han girado los tornillos de ajuste del carburador	– Ajustar el régimen de ralentí del carburador. 🔧 (📖 pág. 98)
	Bujía defectuosa	– Sustituir la bujía.
	Equipo de encendido averiado	– Controlar la bobina de encendido. 🔧 – Controlar la pipa de la bujía. 🔧
El motor no gira	El combustible rebosa en el carburador a causa de suciedad o desgaste en la aguja del flotador	– Controlar/ajustar los componentes del carburador. 🔧
	Surtidores del carburador sueltos	– Controlar/ajustar los componentes del carburador. 🔧
	Avería en el sistema de encendido	– Comprobar el sistema de encendido. 🔧 – Ajustar el encendido. 🔧
El motor entrega poca potencia	Interrupción en el suministro de combustible	– Controlar el respiradero del depósito de combustible. – Limpiar el grifo de la gasolina. – Controlar/ajustar los componentes del carburador. 🔧
	Mucha suciedad en el filtro de aire	– Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire. 🔧 (📖 pág. 55)

Avería	Posible causa	Medida
El motor entrega poca potencia	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. 57)
	Avería en el sistema de encendido	– Comprobar el sistema de encendido. 🔧 – Ajustar el encendido. 🔧
	Membrana o carcasa de membrana deteriorada	– Controlar la membrana y la carcasa de la membrana.
	Signos de desgaste	– Revisar el motor.
El motor se para, o se ahoga en el carburador	Falta de combustible	– Girar en sentido antihorario hasta el tope el tornillo moleteado del grifo de la gasolina. – Repostar combustible. (📖 pág. 28)
	El motor aspira aire parásito	– Comprobar que están bien sujetos la brida de succión y el carburador.
	Conector o bobina de encendido flojo u oxidado	– Limpiar el conector y rociarlo con spray para contactos.
El motor se calienta demasiado	Falta de líquido refrigerante en el sistema de refrigeración	– Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración. – Comprobar el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 92)
	El viento de marcha es insuficiente	– Parar el motor con el vehículo detenido.
	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. 93) – Llenar el líquido refrigerante. 🔧 (📖 pág. 94)
	Culata o junta de la culata dañada	– Comprobar la culata o la junta de la culata dañada
	Manguera del radiador doblada	– Sustituir la manguera del radiador. 🔧
	Punto de encendido incorrecto o estátor suelto	– Ajustar el encendido. 🔧
Sale humo blanco (vapor en el gas de escape)	Culata o junta de la culata dañada	– Comprobar la culata o la junta de la culata dañada
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. 101)
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.

20.1 Motor

Tipo constructivo	Motor de gasolina monocilindro de 2 tiempos, con admisión de membrana y distribución de escape
Cilindrada	64,85 cm³ (3,9574 cu in)
Carrera	40,8 mm (1,606 in)
Diámetro	45 mm (1,77 in)
Régimen de ralentí	1.400 ... 1.500 rpm
Distribución	Distribución de escape PCEV (Pneumatic Controlled Exhaust Valve)
Cojinete del cigüeñal	2 rodamientos ranurados de bolas
Cojinete de la biela	Rodamiento de agujas
Cojinete del bulón del pistón	Rodamiento de agujas
Pistón	Aluminio fundido
Segmentos	1 segmento de sección cuadrangular
Lubricación del motor	Lubricación mixta
Desmultiplicación primaria	Engranaje de dientes rectos de 23:75
Embrague	Embrague multidisco en baño de aceite / con accionamiento hidráulico
Cambio	Cambio de garras de 6 velocidades
Desmultiplicación del cambio	
1ª marcha	13:37
2ª marcha	16:34
3ª marcha	18:31
4ª marcha	21:30
5ª marcha	23:28
6ª marcha	24:26
Equipo de encendido	Equipo de encendido electrónico sin contacto con reglaje digital del encendido
Bujía	NGK LR 8 B
Distancia entre electrodos en la bujía	0,60 mm (0,0236 in)
Refrigeración	Refrigeración por líquido
Ayuda para el arranque	Palanca del pedal de arranque

20.2 Pares de apriete del motor

Parte inferior de la corredera de distribución	M4	4 Nm (3 lbf ft) **Loctite® 648™**
Tornillo de enclavamiento de cambio	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la carcasa de membrana de la distribución de escape	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tornillo de la cubierta de membrana de la distribución de escape	M5	4 Nm (3 lbf ft)
Tornillo de la chapa de sujeción del muelle de recuperación del árbol de mando del cambio	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) **Loctite®243™**

Tornillo de retención del cojinete del árbol primario	M5	6 Nm (4,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del equipo de encendido/estátor	M5	5 Nm (3,7 lbf ft) **Loctite® 222™**
Tornillo del rodete de la bomba de agua	M5	2 Nm (1,5 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del soporte de la línea del embrague	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)
Tuerca de membrana de la distribución de escape	M5	4 Nm (3 lbf ft)
Conexión de depresión/de purgado	M6	4 Nm (3 lbf ft) **Loctite®243™**
Tapón roscado de vaciado de la tapa de la bomba de agua	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo de enclavamiento de cambio	M6	10 Nm (7,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la brida de succión	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo de la carcasa de membrana de la distribución de escape	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la cubierta del piñón de la cadena	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la tapa de la bomba de agua	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	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la tapa intermedia del embrague	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de los resortes del embrague	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de retención del cojinete del barrilete selector	M6	5 Nm (3,7 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del cárter del motor	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo del cilindro receptor del embrague	M6	8 Nm (5,9 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del control del nivel de aceite de la caja de cambios	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo del pedal de cambio	M6	14 Nm (10,3 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del tope de la palanca del pedal de arranque	M6	10 Nm (7,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillos de la brida del equipo de escape	M6	10 Nm (7,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la culata	M7	18 Nm (13,3 lbf ft)
Espárrago del pie del cilindro (semicarcasa derecha del motor)	M8	Secuencia de apriete: Enroscar hasta que sobresalga 29 mm **Loctite®243™**

Espárrago del pie del cilindro (semicarcasa izquierda del motor)	M8	Secuencia de apriete: Enroscar hasta que sobresalga 27 mm **Loctite®243™**
Tornillo de la palanca del pedal de arranque	M8	20 Nm (14,8 lbf ft) **Loctite®243™**
Tuercas del pie del cilindro	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)
Tornillo del disco de arrastre del embrague	M10	60 Nm (44,3 lbf ft) **Loctite®243™**
Bujía	M10x1	10 … 12 Nm (7,4 … 8,9 lbf ft)
Tuerca del rotor	M12x1	50 Nm (36,9 lbf ft)
Tapón roscado de vaciado del motor con imán	M12x1,5	20 Nm (14,8 lbf ft)
Tuerca de rueda dentada primaria	M14x1,25	40 Nm (29,5 lbf ft) **Loctite®243™**

20.3 Carburador

Tipo de carburador	MIKUNI TM 24
Posición de la aguja	2ª posición desde arriba
Tornillo de regulación del ralentí	
Abierto	3,5 vueltas
Chiclé principal	210
Aguja del carburador	5IPL43 (5N17)
Chiclé de ralentí	20
Boquilla de aguja	Q-O (454)
Corredera del gas	2,5

20.3.1 Reglaje del carburador

MIKUNI TM 24

ASL	TEMP	–20 … –7 °C (–4 … 19 °F)	–6 … 5 °C (21 … 41 °F)	6 … 15 °C (43 … 59 °F)	16 … 24 °C (61 … 75 °F)	25 … 36 °C (77 … 97 °F)	37 … 49 °C (99 … 120 °F)
2.301 … 3.000 m (7.549 … 9.843 ft)	ASO IJ NDL POS MJ	3,5 20 5N17 3 210	3,5 20 5N17 2 210	3,5 15 5N17 2 205	3,5 15 5N17 2 200	2,5 15 5N17 1 200	
1.501 … 2.300 m (4.925 … 7.546 ft)	ASO IJ NDL POS MJ	3,5 20 5N17 3 210	3,5 20 5N17 2 210	3,5 20 5N17 2 210	3,5 15 5N17 2 205	3,5 15 5N17 2 200	2,5 15 5N17 1 200
751 … 1.500 m (2.464 … 4.921 ft)	ASO IJ NDL POS MJ	3 25 5N17 3 215	3,5 20 5N17 3 210	3,5 20 5N17 2 210	3,5 20 5N17 2 210	3,5 15 5N17 2 205	3,5 15 5N17 2 200

ASL	TEMP	–20 … –7 °C (–4 … 19 °F)	–6 … 5 °C (21 … 41 °F)	6 … 15 °C (43 … 59 °F)	16 … 24 °C (61 … 75 °F)	25 … 36 °C (77 … 97 °F)	37 … 49 °C (99 … 120 °F)
301 … 750 m (988 … 2.461 ft)	ASO IJ NDL POS MJ	3 30 5N17 3 220	3 25 5N17 3 215	3,5 20 5N17 3 210	**3,5** **20** **5N17** **2** **210**	3,5 20 5N17 2 210	3,5 15 5N17 2 205
0 … 300 m (0 … 984 ft)	ASO IJ NDL POS MJ	3 30 5N17 3 225	3 25 5N17 3 215	3,5 20 5N17 3 210	3,5 20 5N17 2 210	3,5 20 5N17 2 210	3,5 15 5N17 2 205

ASL	Sobre el nivel del mar
TEMP	Temperatura
ASO	Abrir el tornillo de regulación del ralentí (vueltas)
IJ	Chiclé de ralentí
NDL	Aguja del carburador
POS	Posición de la aguja desde arriba
MJ	Chiclé principal

El reglaje del carburador depende de las condiciones ambientales y de uso definidas.

20.4 Cantidades de llenado

20.4.1 Aceite del cambio

Aceite del cambio	0,50 l (0,53 qt.)	Aceite del motor (15W/50) (📖 pág. 118)

20.4.2 Líquido refrigerante

Líquido refrigerante	0,55 l (0,58 qt.)	Líquido refrigerante (📖 pág. 119)

20.4.3 Combustible

Capacidad aprox. del depósito de combustible	3,5 l (3,7 qt.)	Gasolina súper sin plomo (95 octanos) mezclada con aceite del motor de 2 tiempos (1:60) (📖 pág. 119)

20.5 Horquilla

Referencia de la horquilla	07.18.6U.03
Horquilla	**WP XACT 5235**
Amortiguación de la extensión	
Confort	15 clics
Estándar	12 clics
Sport	10 clics
Presión de aire	3 bar (44 psi)
Longitud de la horquilla	735 mm (28,94 in)
Longitud del muelle con casquillos de pretensado	377,5 mm (14,862 in)

Cantidad de aceite del mecanismo exterior izquierdo	40 $\pm\frac{15}{10}$ ml (1,35 $\pm\frac{0,51}{0,34}$ fl. oz.)	Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1) (📖 pág. 118)
Cantidad de aceite del cartucho derecho	240 ml (8,11 fl. oz.)	Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1) (📖 pág. 118)
Cantidad de grasa del cartucho izquierdo	6 g (0,21 oz)	Grasa especial (00062010053) (📖 pág. 120)

20.6 Amortiguador

Número de artículo del amortiguador	03.18.7T.03
Amortiguador	**WP XACT 5735**
Amortiguación de la compresión Lowspeed	
Confort	18 clics
Estándar	15 clics
Sport	12 clics
Amortiguación de la compresión Highspeed	
Confort	2,5 vueltas
Estándar	2 vueltas
Sport	1,5 vueltas
Amortiguación de la extensión	
Confort	18 clics
Estándar	15 clics
Sport	12 clics
Pretensado del muelle	5 mm (0,2 in)
Característica elástica del muelle	
Peso del conductor: 35 kg (77 lb.)	35 N/mm (200 lb/in)
Peso del conductor: 40 kg (88 lb.)	40 N/mm (228 lb/in)
Peso del conductor: 45 kg (99 lb.)	45 N/mm (257 lb/in)
Longitud del muelle	210 mm (8,27 in)
Presión del gas	10 bar (145 psi)
Recorrido estático de la suspensión	30 mm (1,18 in)
Recorrido de la suspensión con conductor	70 mm (2,76 in)
Longitud de montaje	347 mm (13,66 in)

Aceite del amortiguador (📖 pág. 118)	SAE 2,5

20.7 Tren de rodaje

Chasis	Chasis de tubo central formado por tubos de acero al cromo y molibdeno, con recubrimiento de polvo
Horquilla	**WP XACT 5235**
Amortiguador	**WP XACT 5735**
Recorrido de la suspensión	
Delante	215 mm (8,46 in)
Detrás	270 mm (10,63 in)
Avance de la horquilla	22 mm (0,87 in)
Equipo de frenos	

Delante	Freno de disco con pinza de 4 émbolos
Detrás	Freno de disco con pinza de 4 émbolos
Discos de freno - diámetro	
Delante	198 mm (7,8 in)
Detrás	160 mm (6,3 in)
Discos de freno - límite de desgaste	
Delante	2,5 mm (0,098 in)
Detrás	2,5 mm (0,098 in)
Presión de neumáticos para todoterreno	
Delante	1,0 bar (15 psi)
Detrás	1,0 bar (15 psi)
Transmisión secundaria	14:48
Cadena	1/2 x junta tórica de 1/4"
Coronas de la cadena disponibles	46, 48, 50
Ángulo de la dirección	64,5°
Distancia entre ejes	1.137 mm (44,76 in)
Altura del asiento sin carga	750 mm (29,53 in)
Altura libre sobre el suelo sin carga	280 mm (11,02 in)
Peso aprox. sin combustible	53 kg (117 lb.)
Peso máx. del conductor	50 kg (110 lb.)

20.8 Neumáticos

Neumático delantero	**Neumático trasero**
60/100 - 14 M/C 30M TT MAXXIS MAXX CROSS SI	**80/100 - 12 41M TT** MAXXIS MAXX CROSS SI
Los neumáticos indicados representan uno de los posibles neumáticos de serie. Encontrará más información en la sección "Servicio" en: http://www.ktm.com	

20.9 Pares de apriete del tren de rodaje

Abrazadera para mangueras del carburador	-	2,8 Nm (2,07 lbf ft)
Tornillo de la grapa de la conducción del líquido de frenos	**EJOT**	1,7 Nm (1,25 lbf ft)
Tornillo del botón de apagado	M3	0,4 Nm (0,3 lbf ft)
Tuerca de los radios	M3,5	3 Nm (2,2 lbf ft)
Tornillo de la tapa de la corredera del gas	M4	2 Nm (1,5 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)
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 del freno de mano	M6	5 Nm (3,7 lbf ft)

Tornillo de la placa portanúmeros	M6	4 Nm (3 lbf ft)
Tornillo de la protección contra el deslizamiento de la cadena	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de la rótula del vástago de presión del cilindro del freno trasero	M6	10 Nm (7,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de las pastillas de freno delanteras	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo de las pastillas de freno traseras	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo del cilindro del freno de pedal	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo del cilindro emisor del embrague	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 guardabarros	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tornillo del portarruedas	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tornillo del puño del acelerador	M6	4,5 Nm (3,32 lbf ft)
Tornillo del spoiler del depósito de combustible en el radiador	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)
Tuerca del vástago de presión del pedal del freno	M6	6 Nm (4,4 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 corona de la cadena	M8	25 Nm (18,4 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la cubierta del piñón de la cadena	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
Tornillo de la pinza del freno delantero	M8	20 Nm (14,8 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la pinza del freno trasero	M8x20	18 Nm (13,3 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la pinza del freno trasero	M8x40	18 Nm (13,3 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo de la tija inferior	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)
Tornillo de la tija superior	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)
Tornillo de soporte del motor	M8	30 Nm (22,1 lbf ft) **Loctite®2701™**
Tornillo del subchasis	M8	35 Nm (25,8 lbf ft) **Loctite®2701™**
Tornillo del tubo de la tija de la horquilla	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)
Tuerca del agarre de la cubierta	M8	10 Nm (7,4 lbf ft)
Tuerca del tope del pedal del freno	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

Unión roscada de la suspensión del motor	M8	30 Nm (22,1 lbf ft)
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)
Tornillo de sujeción del manillar	M10	40 Nm (29,5 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del eje de la rueda delantera	M10	40 Nm (29,5 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo del pedal del freno	M10	35 Nm (25,8 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo inferior del amortiguador	M10	45 Nm (33,2 lbf ft) **Loctite®243™**
Tornillo superior del amortiguador	M10	45 Nm (33,2 lbf ft) **Loctite®243™**
Tuerca del perno del basculante	M12x1	40 Nm (29,5 lbf ft)
Tuerca del eje de la rueda trasera	M14x1,5	40 Nm (29,5 lbf ft)
Tuerca de la pipa de la dirección	M20x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)

Aceite del amortiguador (SAE 2,5) (50180751S1)

Norma / clasificación
– SAE (📖 pág. 122) (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. 122)
– SAE (📖 pág. 122) (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. 122)

Prescripción
– Utilice únicamente aceite de motor de 2 tiempos de gran calidad y de buena marca.

Completamente sintético

Proveedor recomendado
MOTOREX®
– **Cross Power 2T**

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

Norma / clasificación
– SAE (📖 pág. 122) (SAE 4)

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

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

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

Prescripción
– Utilice únicamente gasolina súper sin plomo en conformidad con la norma indicada o equivalente.
– Una proporción de hasta el 10 % de etanol (combustible E10) no supone ningún problema.

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

Gasolina súper sin plomo (95 octanos) mezclada con aceite del motor de 2 tiempos (1:60)

Norma / clasificación
– DIN EN 228
– JASO FD (📖 pág. 122) (1:60)

Relación de mezcla

1:60	Aceite del motor de 2 tiempos (📖 pág. 118) Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91) (📖 pág. 118)

Proveedor recomendado
MOTOREX®
– **Cross Power 2T**

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1

Norma / clasificación
– DOT

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

Proveedor recomendado
Castrol
– **REACT PERFORMANCE DOT 4**

MOTOREX®
– **Brake Fluid DOT 5.1**

Líquido refrigerante

Prescripción
– Utilice únicamente líquido refrigerante de alta calidad sin silicato con aditivo anticorrosión para motores de aluminio. Los anticongelantes de calidad inferior e inadecuados producen corrosión, sedimentos y espuma.
– No utilice agua pura, puesto que los requisitos, como la protección anticorrosión y las propiedades de lubricación, solo se satisfacen con el líquido refrigerante.
– Utilice exclusivamente líquido refrigerante que sea conforme con las especificaciones indicadas (véanse las indicaciones 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. Utilice agua destilada si el líquido refrigerante debe diluirse.

Se recomienda el uso de líquido refrigerante premezclado.

Preste 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**

Cola para la empuñadura de goma (00062030051)

Proveedor recomendado
KTM AG
– **GRIP GLUE**

Grasa de larga duración

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

Grasa especial (00062010053)

Proveedor recomendado
Klüber Lubrication®
– **KLÜBERFOOD NH1 34-401**

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 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 utilizaba el aceite del motor de los turismos, ya que no existía una especificación propia para las motocicletas.
Si se exigen intervalos de mantenimiento largos 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 un aceite de motores 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, también es posible disfrutar de una combustión perfecta incluso bajo condiciones extremas.

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

A

Accesorios 10

Aceite del cambio
- Completar 102
- Sustituir 101

Agentes de servicio 10

Almacenamiento 106

Amortiguación de la compresión Highspeed
- Ajustar en el amortiguador 34

Amortiguación de la compresión Lowspeed
- Ajustar en el amortiguador 33

Amortiguación de la extensión
- Ajustar en el amortiguador 34
- Ajustar en la horquilla 40

Amortiguador
- Ajustar el pretensado del muelle 37
- Controlar el recorrido 36
- Controlar el recorrido estático 36
- Desmontar 53
- Montar 53

Arrancar el motor 25

Asiento
- Desmontaje 54
- Montar 54

B

Basculante
- Comprobar 65

Botellas de la horquilla
- Comprobar el reglaje básico 38
- Desmontar 45
- Limpiar los manguitos guardapolvo 44
- Montar 46
- Purgar el aire 43

Botón de apagado 16

Botón de arranque en frío 18

C

Caballete acoplable 20

Cadena
- Comprobar 62
- Limpiar 60

Caja del filtro de aire
- Limpiar 55

Cantidad de llenado
- Aceite del cambio 102, 113
- Combustible 29, 113
- Líquido refrigerante 94-95, 113

Carburador
- Ajustar el régimen de ralentí 98
- Régimen de ralentí 98
- Vaciar la cámara del flotador 100

Cojinete de la pipa de la dirección
- Engrasar 51

Contador de horas de servicio 20

Corona de la cadena
- Comprobar 62

Chasis
- Comprobar 65

D

Datos técnicos
- Amortiguador 114
- Cantidades de llenado 113
- Carburador 112
- Horquilla 113
- Motor 110
- Neumáticos 115
- Pares de apriete del motor 110
- Pares de apriete del tren de rodaje 115
- Tren de rodaje 114

Definición del uso 6

Depósito de combustible
- Desmontar 58
- Montar 59

Diagnóstico del fallo 108-109

Discos de freno
- Comprobar 70

E

Embrague
- Cambiar el líquido 68
- Controlar el nivel de líquido 67
- Corregir el nivel de líquido 67

Empuñadura de goma
- Asegurar 66
- Comprobar 66

Estado de los neumáticos
- Comprobar 89

F

Filtro de aire
- Desmontar 54
- Limpiar 55
- Montar 55

G

Garantía del fabricante 10

Garantía legal 10

Grifo de gasolina 18

Guardabarros delantero
- Desmontar 52

Montar 53

Guía de la cadena
Comprobar 62

H

Holgura del cable bowden del gas
Ajustar 97
Comprobar 97

Holgura del cojinete de la pipa de la dirección
Ajustar 51
Comprobar 50

Horquilla
Ajustar la presión de aire 39

I

Imágenes 10

L

Limpieza 104-105

Líquido de frenos
Rellenar en el freno de la rueda delantera . . . 72
Rellenar en el freno trasero 79

Líquido refrigerante
Llenar 94
Sustituir 95
Vaciar 93

M

Maneta del embrague 16
Ajustar la posición básica 66

Maneta del freno de mano 16
Ajustar la posición básica 70
Comprobar la carrera en vacío 70

Manual de instrucciones 9
Medio ambiente 8
Medios auxiliares 10

Motocicleta
Levantar con un caballete elevador 43
Limpiar 104
Quitar del caballete elevador 43

Motor
Rodaje 23

N

Nivel de líquido de frenos
Comprobar en el freno de la rueda delantera . . 71
Controlar en el freno trasero 79

Nivel de líquido refrigerante
Comprobar 91-92

Nivel del aceite de la caja de cambios
Comprobar 101

Normas de trabajo 8

Número de artículo del amortiguador 15
Número de identificación del vehículo 14
Número del motor 14

P

Palanca del pedal de arranque 19

Pastillas de freno
Comprobar en el freno de la rueda trasera . . . 81
Controlar el freno de la rueda delantera 74
Sustituir en el freno de la rueda delantera . . . 74
Sustituir en el freno trasero 81

Pedal de cambio 19

Pedal del freno 19
Ajustar la carrera en vacío 77
Ajustar la posición básica 78
Controlar la carrera en vacío 77

Piñón de la cadena
Comprobar 62

Placa de características 14

Placa portanúmeros
Desmontar 52
Montar 52

Posición del manillar 41
Ajustar 41

Presión de los neumáticos
Comprobar 89

Programa de servicio 30-31

Protección anticongelante
Comprobar 91

Protector de la horquilla
Desmontar 44
Montar 45

Puesta en servicio
Después de un periodo de almacenamiento . 107
Instrucciones para la primera puesta en servicio 21
Trabajos de inspección y cuidado antes de cada puesta en servicio 24

Puño del acelerador 16

R

Recambios 10

Recorrido de la suspensión con conductor
Ajustar 38

Referencia de la horquilla 14

Reglaje básico del tren de rodaje
Adaptarlo al peso del conductor 32

Repostar
Combustible 28

Ropa de protección 8

Rueda delantera
Desmontar 85
Montar 85
Rueda trasera
Desmontar 87
Montar 88

S

Seguridad de funcionamiento 7
Servicio 10
Servicio de atención al cliente 11
Silenciador
Desmontar 56
Montar 56
Sustituir el relleno de fibra de vidrio 57
Sistema de refrigeración 91
Suspensión neumática XACT 5235 32

T

Tapón del depósito de combustible
Abrir 17
Cerrar 18
Tendido del cable bowden del gas
Comprobar 65
Tensión de la cadena
Ajustar 62
Comprobar 61
Tensión de los radios
Comprobar 90
Tija inferior de la horquilla
Desmontar 47
Montar 48
Transporte 28

U

Uso conforme a lo previsto 6
Uso indebido 6

V

Vista del vehículo
Frontal izquierda 12
Trasera derecha 13

READY TO RACE
»www.ktm.com

3214205es

05/2020



KTM Sportmotorcycle GmbH
5230 Mattighofen/Austria
http://www.ktm.com

Foto: Mitterbauer/KISKA/KTM