MANUAL DE INSTRUCCIONES 2017

READY TO RACE
»www.ktm.com

85 SX

N.° art. 3213468es



KTM

ESTIMADO CLIENTE DE KTM

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

Esperamos que disfrute con la conducción de su vehículo.

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

Número de chasis (📖 pág. 11)	Sello del concesionario
Número del motor (📖 pág. 11)	

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.

© 2016 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)
En conformidad con la norma internacional de gestión de calidad ISO 9001, KTM utiliza procesos de aseguramiento de la calidad que conducen a una máxima calidad de los productos.
Certificado por: TÜV Management Service

REG.NO. 12 100 6061

KTM Sportmotorcycle GmbH
5230 Mattighofen, Austria

Este documento es válido para los siguientes modelos:

85 SX 19/16 (F6001Q9)

85 SX 17/14 (F6001Q8)

3213468es

03/2016

ÍNDICE

1 REPRESENTACIÓN 4
1.1 Símbolos utilizados 4
1.2 Tipografía específica 4
2 INDICACIONES DE SEGURIDAD 5
2.1 Definición del uso conforme a lo previsto 5
2.2 Indicaciones de seguridad 5
2.3 Símbolos y grados de peligrosidad 5
2.4 Advertencia contra manipulaciones 5
2.5 Funcionamiento seguro 6
2.6 Ropa de protección 6
2.7 Normas de trabajo 6
2.8 Medio ambiente 6
2.9 Manual de instrucciones 7
3 INDICACIONES IMPORTANTES 8
3.1 Garantía legal y garantía voluntaria 8
3.2 Agentes de servicio, agentes auxiliares 8
3.3 Recambios, accesorios 8
3.4 Mantenimiento 8
3.5 Imágenes 8
3.6 Servicio de atención al cliente 8
4 VISTA DEL VEHÍCULO 9
4.1 Vista frontal izquierda del vehículo (ejemplo) 9
4.2 Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo) 10
5 NÚMEROS DE SERIE 11
5.1 Número de chasis 11
5.2 Placa de características 11
5.3 Número del motor 11
5.4 Referencia de la horquilla 11
5.5 Número de artículo del amortiguador 11
6 MANDOS 12
6.1 Maneta del embrague 12
6.2 Maneta del freno de mano 12
6.3 Puño del acelerador 12
6.4 Botón de parada 12
6.5 Abrir el tapón del depósito de combustible 12
6.6 Cerrar el tapón del depósito de combustible 13
6.7 Grifo de gasolina 13
6.8 Botón de arranque en frío 14
6.9 Pedal de cambio 14
6.10 Pedal de arranque 14
6.11 Pedal del freno 14
6.12 Caballete auxiliar 15
6.13 Contador de horas de servicio 15
7 PUESTA EN SERVICIO 16
7.1 Indicaciones para la primera puesta en servicio 16
7.2 Rodaje del motor 17
7.3 Preparar el vehículo para condiciones extremas 17
7.4 Preparativos para circular por tierra seca 18
7.5 Preparativos para circular por tierra mojada 19
7.6 Preparativos para circular por trayectos mojados y embarrados 19
7.7 Preparativos para circular con alta temperatura y lentamente 20
7.8 Preparativos para circular con bajas temperaturas o nieve 20
8 INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN 21
8.1 Trabajos de control y cuidado antes de cada puesta en marcha 21
8.2 Arrancar el motor 21
8.3 Ponerse en marcha 22
8.4 Encender, circular 22
8.5 Frenar 22
8.6 Detener y estacionar el vehículo 23
8.7 Transporte 23
8.8 Repostar combustible 24
9 PROGRAMA DE SERVICIO 25
9.1 Información adicional 25
9.2 Trabajos obligatorios 25
9.3 Trabajos recomendados 26
10 ADAPTAR EL TREN DE RODAJE 27
10.1 Comprobar el reglaje básico del tren de rodaje para el peso del conductor 27
10.2 Amortiguación de la compresión del amortiguador 27
10.3 Ajustar la amortiguación de la compresión Low Speed del amortiguador 27
10.4 Ajustar la amortiguación de la compresión High Speed en el amortiguador 28
10.5 Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador 28
10.6 Determinar la cota con la rueda trasera descargada 29
10.7 Controlar el recorrido estático de la suspensión 29
10.8 Controlar el recorrido de la suspensión con conductor 29
10.9 Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador 🔧 30
10.10 Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor 🔧 30
10.11 Controlar el reglaje básico de la horquilla 31
10.12 Ajustar la amortiguación de la compresión de la horquilla 31
10.13 Ajustar la amortiguación de la extensión en la horquilla 31
10.14 Posición del manillar 32
10.15 Ajustar la posición del manillar 🔧 32
11 MANTENIMIENTO DEL CHASIS 34
11.1 Levantar la motocicleta con un caballete elevador 34
11.2 Bajar la motocicleta del caballete elevador 34
11.3 Purgar el aire de las botellas de la horquilla 34
11.4 Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla 35
11.5 Desmontar las botellas de la horquilla 🔧 35
11.6 Montar las botellas de la horquilla 🔧 36
11.7 Desmontar el protector de la horquilla 36
11.8 Montar el protector de la horquilla 37
11.9 Desmontar la tija inferior de la horquilla 🔧 37
11.10 Montar la tija inferior de la horquilla 🔧 38
11.11 Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección 39
11.12 Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección 🔧 40
11.13 Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección 🔧 41
11.14 Desmontar la placa portanúmeros 41
11.15 Montar la placa portanúmeros 41
11.16 Desmontar el guardabarros delantero 41
11.17 Montar el guardabarros delantero 41
11.18 Desmontar el amortiguador 🔧 42
11.19 Montar el amortiguador 🔧 42
11.20 Desmontar el asiento 42
11.21 Montar el asiento 42

11.22 Desmontar la tapa de la caja del filtro de aire 43
11.23 Montar la tapa de la caja del filtro de aire 43
11.24 Desmontar el filtro de aire 🔧..... 43
11.25 Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire 🔧..... 44
11.26 Montar el filtro de aire 🔧..... 44
11.27 Sellar la caja del filtro de aire 🔧..... 45
11.28 Desmontar el silenciador..... 45
11.29 Montar el silenciador..... 45
11.30 Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador 🔧..... 45
11.31 Desmontar el depósito de combustible 🔧 46
11.32 Montar el depósito de combustible 🔧..... 47
11.33 Controlar la suciedad de la cadena 48
11.34 Limpiar la cadena 48
11.35 Controlar la tensión de la cadena..... 48
11.36 Ajustar la tensión de la cadena..... 49
11.37 Controlar la cadena, la corona, el piñón y la guía de la cadena..... 50
11.38 Comprobar el chasis 🔧 51
11.39 Comprobar el basculante 🔧..... 52
11.40 Controlar el tendido del cable bowden del acelerador 52
11.41 Controlar la empuñadura de goma 53
11.42 Asegurar adicionalmente la empuñadura de goma 53
11.43 Ajustar la posición básica de la maneta del embrague..... 53
11.44 Controlar el nivel de líquido del embrague hidráulico..... 53
11.45 Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico..... 54
11.46 Cambiar el líquido del embrague hidráulico 🔧 ... 54
12 EQUIPO DE FRENOS..... 56
12.1 Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano 56
12.2 Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano 56
12.3 Controlar los discos de freno 56
12.4 Controlar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera..... 57
12.5 Rellenar el líquido de frenos de la rueda delantera 🔧..... 57
12.6 Controlar las pastillas del freno delantero 58
12.7 Sustituir las pastillas del freno de la rueda delantera 🔧..... 58
12.8 Controlar la carrera en vacío del pedal del freno..... 61
12.9 Ajustar la posición básica del pedal del freno 🔧..... 61
12.10 Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero 62
12.11 Rellenar el líquido de frenos en la rueda trasera 🔧..... 62
12.12 Controlar las pastillas del freno trasero..... 63
12.13 Sustituir las pastillas del freno trasero 🔧..... 63
13 RUEDAS, NEUMÁTICOS 66
13.1 Desmontar la rueda delantera 🔧..... 66
13.2 Montar la rueda delantera 🔧 66
13.3 Desmontar la rueda trasera 🔧..... 67
13.4 Montar la rueda trasera 🔧..... 68
13.5 Comprobar el estado de los neumáticos..... 69
13.6 Controlar la presión de inflado de los neumáticos 69
13.7 Comprobar la tensión de los radios 70
14 SISTEMA DE REFRIGERACIÓN 71
14.1 Sistema de refrigeración 71
14.2 Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante 71
14.3 Controlar el nivel de líquido refrigerante..... 72
14.4 Vaciar el líquido refrigerante 🔧..... 72
14.5 Llenar el líquido refrigerante 🔧..... 73
15 ADAPTAR EL MOTOR 74
15.1 Comprobar la holgura del cable bowden del acelerador 74
15.2 Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador 🔧 74
15.3 Carburador - Ralentí..... 75
15.4 Carburador - Ajustar el ralentí 🔧..... 75
15.5 Vaciar la cámara del flotador del carburador 🔧..... 76
15.6 Controlar la posición básica del pedal de cambio 77
15.7 Ajustar la posición básica del pedal de cambio 🔧..... 77
16 MANTENIMIENTO DEL MOTOR..... 79
16.1 Comprobar el nivel de aceite de la caja de cambios..... 79
16.2 Sustituir el aceite del cambio 🔧..... 79
16.3 Completar el aceite del cambio 🔧..... 80
17 LIMPIEZA, CUIDADO..... 81
17.1 Limpiar la motocicleta..... 81
18 ALMACENAMIENTO 83
18.1 Almacenamiento..... 83
18.2 Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento 83
19 DIAGNÓSTICO DEL FALLO 84
20 DATOS TÉCNICOS..... 86
20.1 Motor..... 86
20.2 Pares de apriete del motor 86
20.3 Carburador 87
20.3.1 Adaptación del carburador 🔧 88
20.4 Cantidades de llenado 89
20.4.1 Aceite del cambio 89
20.4.2 Líquido refrigerante..... 89
20.4.3 Combustible..... 89
20.5 Chasis..... 89
20.6 Neumáticos..... 90
20.7 Horquilla..... 90
20.8 Amortiguador..... 90
20.9 Pares de apriete del chasis 91
21 AGENTES DE SERVICIO 92
22 AGENTES AUXILIARES 94
23 NORMAS..... 96
24 ÍNDICE DE ABREVIATURAS..... 97
ÍNDICES..... 98

1 REPRESENTACIÓN

1.1 Símbolos utilizados

A continuación se explica el significado de determinados símbolos.

✓	Identifica una reacción esperada (p.ej. de un paso de trabajo, o de una función).
✗	Identifica una reacción inesperada (p.ej. de un paso de trabajo, o de una función).
	Todas las tareas marcadas con este símbolo requieren conocimientos especiales y capacidad de comprensión técnica. Por su seguridad, le aconsejamos que acuda a un taller especializado autorizado KTM para llevar a cabo estas tareas. Estos talleres cuentan con mecánicos que han recibido una instrucción específica y disponen de las herramientas especiales necesarias para realizar el mantenimiento ideal de su motocicleta.
	Identifica una referencia a una página (más información en la página indicada).
	Realiza una indicación con información o consejos adicionales.
»	Indica el resultado de un paso de comprobación.

1.2 Tipografía específica

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

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

2 INDICACIONES DE SEGURIDAD

2.1 Definición del uso conforme a lo previsto

Las motocicletas deportivas KTM están concebidas y construidas para soportar los esfuerzos que se presentan habitualmente bajo condiciones regulares de competición. Las motocicletas cumplen con los reglamentos y las categorías actuales de las máximas asociaciones internacionales de deportes de motor.

Información
La motocicleta solo puede utilizarse en recintos cerrados fuera de las vías públicas.

2.2 Indicaciones de seguridad

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

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

2.3 Símbolos y grados de peligrosidad

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

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

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

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

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

2.4 Advertencia contra manipulaciones

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

1 Desmontar o poner fuera de servicio cualquier tipo de dispositivo o componente insonorizante de un vehículo antes de su venta o entrega al cliente final, así como durante el periodo de propiedad del vehículo por parte del cliente final, con motivos distintos al mantenimiento, la reparación o la sustitución, y
2 Utilizar el vehículo después de que se haya desmontado o puesto fuera de servicio un dispositivo o componente de esta clase.

Ejemplos de manipulación ilegal:

1 Desmontar o perforar el silenciador, las chapas deflectoras, los colectores u otros componentes encargados de conducir los gases de escape.
2 Desmontar o perforar las piezas del sistema de admisión.
3 Utilizar el vehículo en estado contrario al previsto.
4 Sustituir las piezas móviles del vehículo o de alguna parte del sistema de escape o de admisión por piezas no homologadas por el fabricante.

2.5 Funcionamiento seguro

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 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 personal debidamente instruido.
Las averías que afecten a la seguridad deben repararse inmediatamente en un taller especializado autorizado KTM.
Respetar los adhesivos de aviso y advertencia del vehículo.

2.6 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.

2.7 Normas de trabajo

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

2.8 Medio ambiente

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

2.9 Manual de instrucciones

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 mantenimiento 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.

3 INDICACIONES IMPORTANTES

3.1 Garantía legal y garantía voluntaria

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

3.2 Agentes de servicio, agentes auxiliares



Advertencia

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

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

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

3.3 Recambios, accesorios

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

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

3.4 Mantenimiento

Un requisito básico para la utilización correcta del vehículo y para evitar un desgaste prematuro es la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste y conservación del motor y el tren de rodaje especificadas en el manual de instrucciones. Un reglaje incorrecto del tren de rodaje puede originar daños y roturas en los componentes del mismo.
El uso del vehículo bajo condiciones adversas, como p.ej. 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.

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

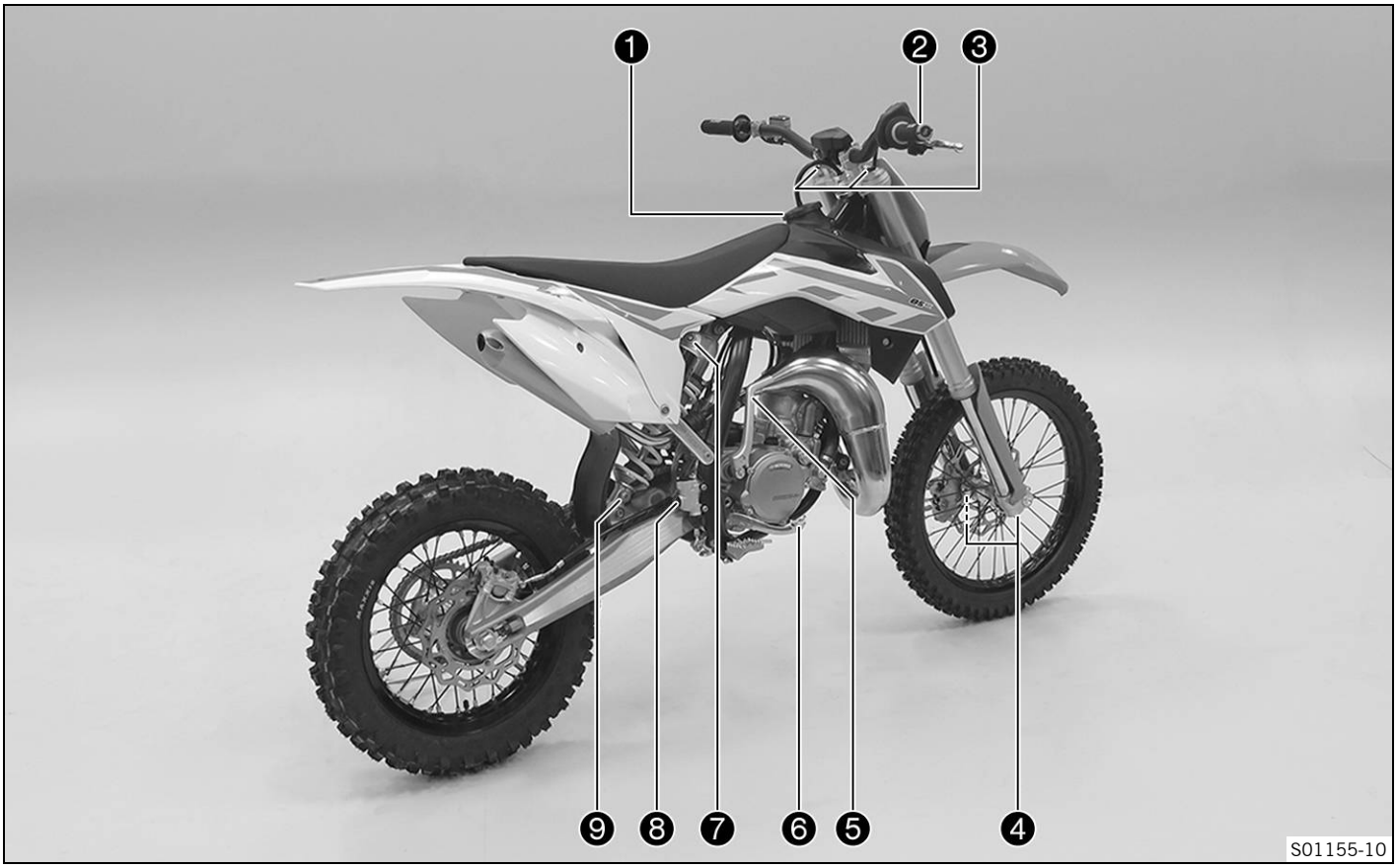
4 VISTA DEL VEHÍCULO

4.1 Vista frontal izquierda del vehículo (ejemplo)



1	Maneta del freno de mano (pág. 12)
2	Botón de parada (pág. 12)
3	Maneta del embrague (pág. 12)
4	Tapa de la caja del filtro de aire
5	Pedal de cambio (pág. 14)
6	Botón de arranque en frío (pág. 14)
7	Grifo de gasolina (pág. 13)

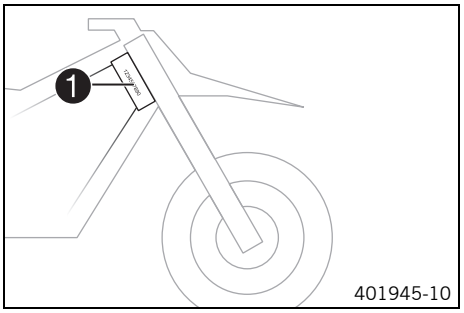
4.2 Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo)



1	Tapón del depósito de combustible
2	Puño del acelerador (📖 pág. 12)
3	Reglaje del nivel de extensión de la horquilla
4	Reglaje del nivel de compresión de la horquilla
5	Pedal de arranque (📖 pág. 14)
6	Pedal del freno (📖 pág. 14)
7	Reglaje del nivel de compresión del amortiguador
8	Mirilla del líquido de frenos trasera
9	Reglaje del nivel de extensión del amortiguador

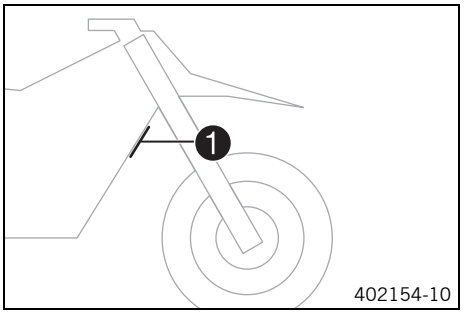
5 NÚMEROS DE SERIE

5.1 Número de chasis



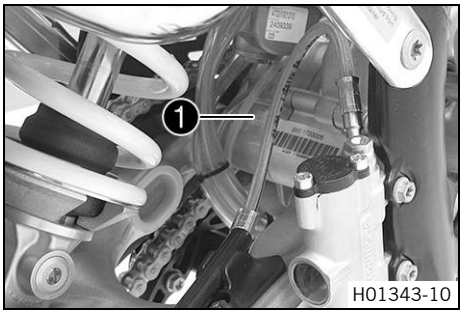
El número de chasis ❶ está grabado a la derecha de la pipa de la dirección.

5.2 Placa de características



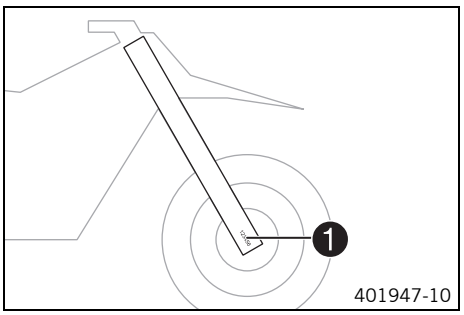
La placa de características ❶ se encuentra en el tubo delantero del chasis.

5.3 Número del motor



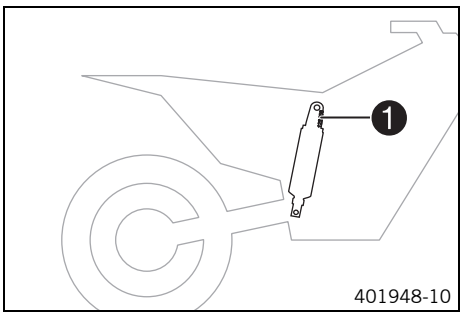
El número del motor ❶ está grabado en la carcasa del motor, debajo del carburador.

5.4 Referencia de la horquilla



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

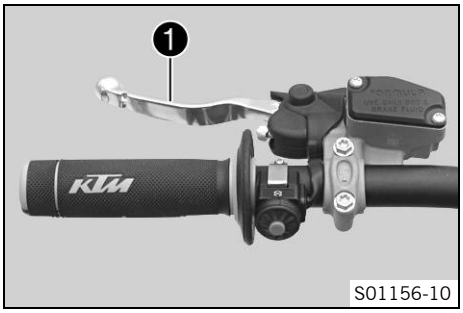
5.5 Número de artículo del amortiguador



La referencia del amortiguador ❶ está grabada en la parte superior del amortiguador, por encima del anillo de ajuste, mirando hacia el motor.

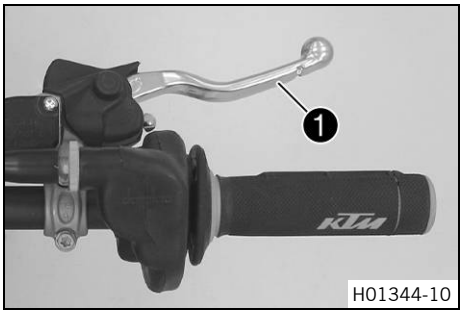
6 MANDOS

6.1 Maneta del embrague



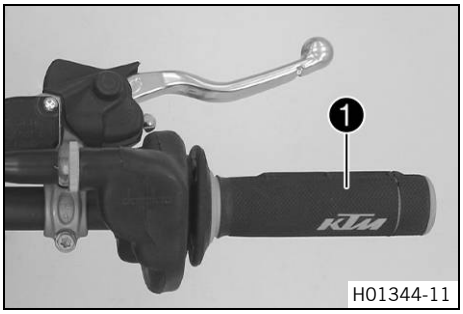
La maneta del embrague ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.
El embrague se acciona por vía hidráulica, y se reajusta automáticamente.

6.2 Maneta del freno de mano



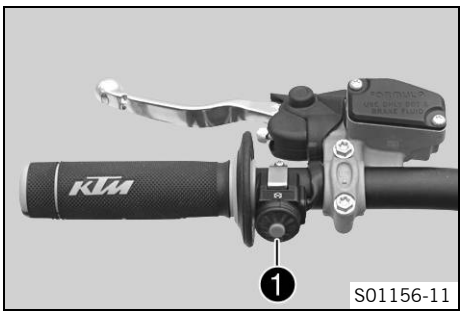
La maneta del freno de mano ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.
La maneta del freno de mano permite accionar el freno delantero.

6.3 Puño del acelerador



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

6.4 Botón de parada



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

Posibles estados

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

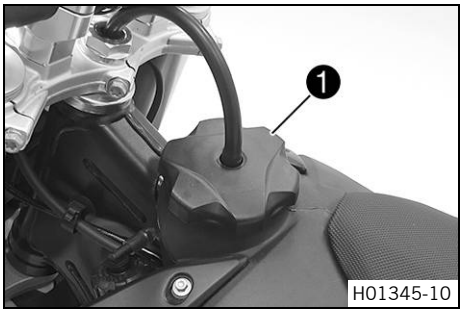
– No reposte cerca de fuego abierto o cigarrillos encendidos.
– Pare el motor para repostar.
– Asegúrese de no verter combustible, en especial sobre las partes del vehículo que estén muy calientes.
– Elimine inmediatamente el combustible que pueda haberse vertido.
– Respete las indicaciones para repostar.

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.

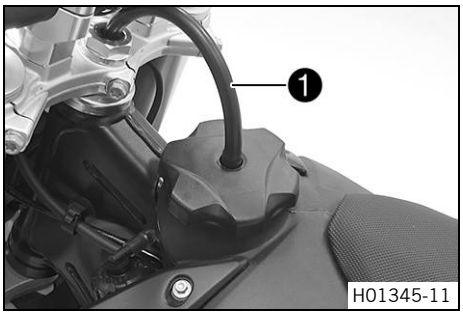
Advertencia
Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

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



- Girar el tapón del depósito de combustible ❶ en sentido antihorario y quitarlo hacia arriba.

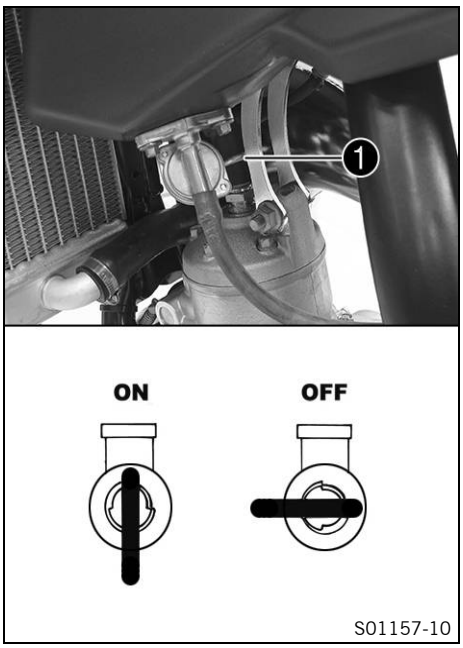
6.6 Cerrar el tapón del depósito de combustible



- Colocar el tapón en el depósito y girarlo en sentido horario hasta que el depósito de combustible esté cerrado firmemente.

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

6.7 Grifo de gasolina

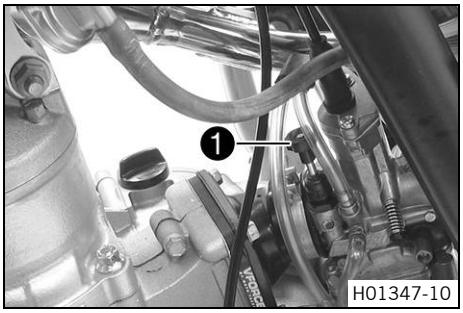


El grifo de la gasolina se encuentra en el lado izquierdo del depósito de combustible. El mango ❶ del grifo de la gasolina permite abrir y cerrar la alimentación de combustible al carburador.

Posibles estados

- Suministro de combustible cerrado **OFF** – No puede fluir combustible del depósito de combustible al carburador.
- Alimentación de combustible abierta **ON** – Puede fluir combustible del depósito de combustible al carburador. El depósito de combustible se vacía completamente.

6.8 Botón de arranque en frío

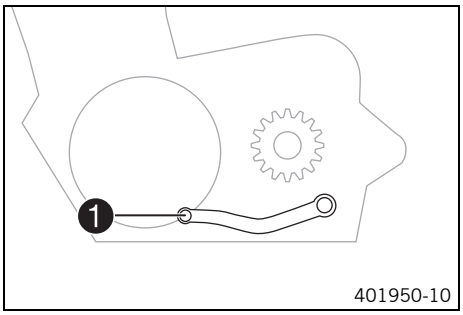


El botón de arranque en frío ❶ se encuentra en el lado izquierdo del carburador.
Si está activada la función de arranque en frío, se abre un orificio en el carburador que permite que el motor aspire combustible adicional. Como consecuencia, la mezcla de aire y combustible es más rica, tal como es necesario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

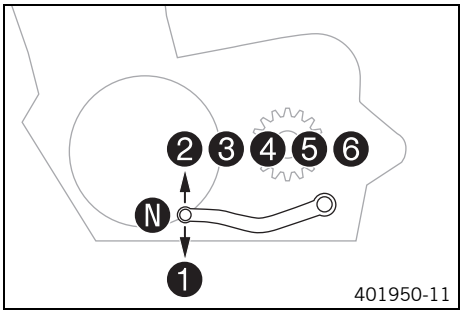
Información
La función de arranque en frío tiene que estar desactivada si el motor está caliente.

Posibles estados
- Función de arranque en frío activada – El botón de arranque en frío está extraído hasta el tope.
- Función de arranque en frío desactivada – El botón de arranque en frío está introducido hasta el tope.

6.9 Pedal de cambio

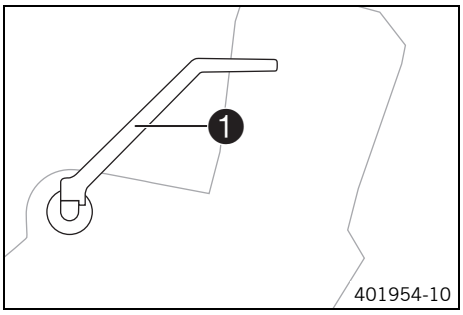


El pedal de cambio ❶ está montado a la izquierda del motor.



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

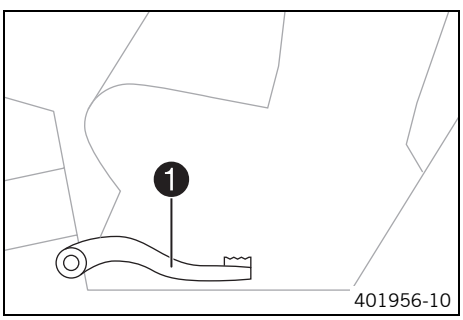
6.10 Pedal de arranque



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

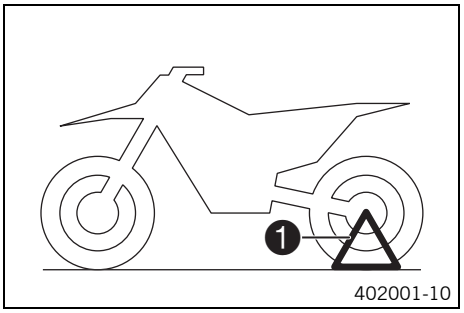
Información
Antes de emprender la marcha, recoger de nuevo el pedal de arranque hacia el motor.

6.11 Pedal del freno



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

6.12 Caballete auxiliar



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

Información
Antes de ponerse en marcha, extraer el caballete auxiliar.

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 PUESTA EN SERVICIO

7.1 Indicaciones 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.

- Indique a su hijo que no le está permitido llevar a ningún acompañante en el vehículo.

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 entrega en un taller especializado autorizado KTM.
  ✓ Cuando se entrega el vehículo, también se suministran el comprobante de entrega y el cuaderno de mantenimiento.
– 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 peligro 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. 53)
– Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (📖 pág. 56)
– Ajustar la posición básica del pedal del freno. 🔧 (📖 pág. 61)
– 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 los mandos de la motocicleta en un espacio adecuado, como un campo abierto y sin obstáculos.

Información
Para que su hijo se acostumbre al tacto del equipo de frenos, la primera vez 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 la maniobrabilidad 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.
– No sobrepase el peso máximo admisible para el conductor.

  Prescripción

Peso máx. del conductor	75 kg (165 lb.)

– Comprobar la tensión de los radios. (📖 pág. 70)

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

– Rodaje del motor. (📖 pág. 17)

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!

7.3 Preparar el vehículo para condiciones extremas

Información
El uso del vehículo bajo condiciones adversas, como p.ej. en arena o en trayectos o terrenos mojados o embarrados, puede aumentar considerablemente el desgaste de los componentes de la cadena de transmisión, los frenos y el tren de rodaje. Por este motivo, es posible que sea necesario llevar a cabo una revisión o sustituir algunos componentes antes de que se cumpla el siguiente intervalo de mantenimiento.

– Sellar la caja del filtro de aire. 🔧 (📖 pág. 45)
– Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire. 🔧 (📖 pág. 44)

Información
Revisar el filtro de aire aproximadamente cada 30 minutos.

– Asegurar adicionalmente la empuñadura de goma. (📖 pág. 53)
– Comprobar que no haya humedad ni corrosión en el conector eléctrico y que esté bien sujeto.
  » Si se detecta humedad, corrosión o deterioro:
    – Limpiar y secar el conector, o sustituirlo.

Se consideran condiciones extremas:
– Circular por tierra seca. (📖 pág. 18)
– Circular por tierra mojada. (📖 pág. 19)
– Circular por trayectos mojados y embarrados. (📖 pág. 19)
– Circular con alta temperatura y lentamente. (📖 pág. 20)
– Circular con bajas temperaturas o nieve. (📖 pág. 20)

7.4 Preparativos para circular por tierra seca



L00021-10

– Comprobar el tapón del radiador.

Valor en el tapón del radiador	1,8 bar (26 psi)

  » Si el valor visualizado no se corresponde con el valor nominal:

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.

    – Sustituir el tapón del radiador.



M01071-01

– Montar un microfiltro de polvo en el filtro de aire.

Microfiltro de polvo para filtro de aire (59006019000)

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



M01072-01

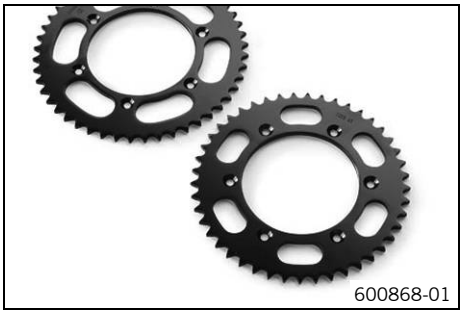
– Montar un microfiltro contra arena en el filtro de aire.

Microfiltro contra arena para filtro de aire (59006022000)

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

– Adaptar el humedecimiento del carburador y el reglaje.

Información
Puede obtener la recomendación para la adaptación del carburador en su taller especializado autorizado por KTM.


600868-01

– Limpiar la cadena.

Agente de limpieza para cadenas (📖 pág. 94)

– Montar la corona de la cadena de acero.

Consejo
No lubricar la cadena.

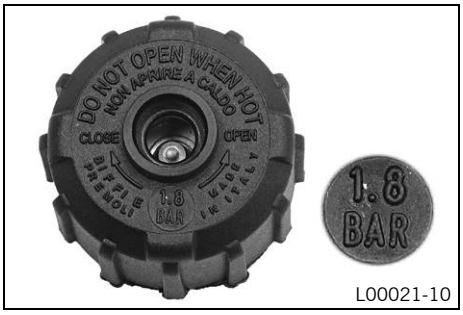
– Limpiar las láminas del radiador.
– Enderezar con cuidado las láminas dobladas del radiador.

Condición

Uso frecuente en tierra

– Sustituir el pistón cada 10 horas de servicio.

7.5 Preparativos para circular por tierra mojada



L00021-10

– Comprobar el tapón del radiador.

Valor en el tapón del radiador	1,8 bar (26 psi)

» Si el valor visualizado no se corresponde con el valor nominal:

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.

– Sustituir el tapón del radiador.


M01073-01

– Montar una protección contra agua en el filtro de aire.

Protección contra agua para filtro de aire (59006021000)

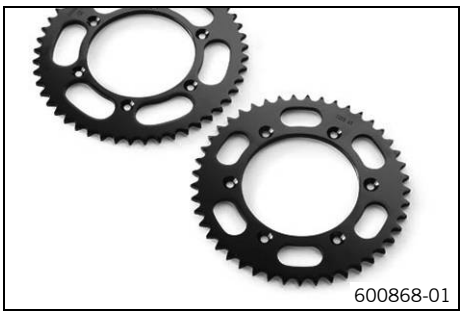
Información

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

– Adaptar el humedecimiento del carburador y el reglaje.

Información

Puede obtener la recomendación para la adaptación del carburador en su taller especializado autorizado por KTM.


600868-01

– Limpiar la cadena.

Agente de limpieza para cadenas (pág. 94)

– Montar la corona de la cadena de acero.

Consejo

No lubricar la cadena.

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

Condición

Uso frecuente en tierra

– Sustituir el pistón cada 10 horas de servicio.

7.6 Preparativos para circular por trayectos mojados y embarrados


M01073-01

– Montar una protección contra agua en el filtro de aire.

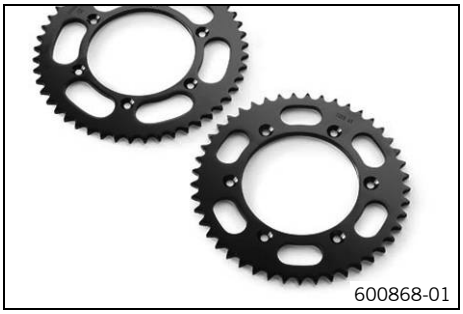
Protección contra agua para filtro de aire (59006021000)

Información

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

– Adaptar la tobera del carburador y el reglaje.

Información
Puede obtener la recomendación para la adaptación del carburador en su taller especializado autorizado KTM.


600868-01

– Montar la corona dentada de acero.
– Limpiar la motocicleta. (📖 pág. 81)
– Enderezar con cuidado las láminas dobladas del radiador.

7.7 Preparativos para circular con alta temperatura y lentamente



L00021-10

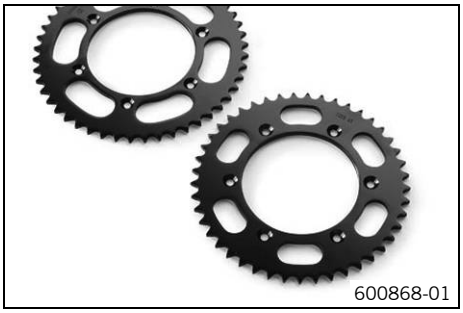
– Controlar el tapón del radiador.

Valor del tapón del radiador	1,8 bar (26 psi)

» Si el valor visualizado no se corresponde con el valor nominal:

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.

– Sustituir el tapón del radiador.


600868-01

– Ajustar la transmisión secundaria al trayecto.

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

– Limpiar la cadena.

Agente de limpieza para cadenas (📖 pág. 94)

– Limpiar las láminas del radiador.
– Enderezar con cuidado las láminas dobladas del radiador.
– Controlar el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 72)

7.8 Preparativos para circular con bajas temperaturas o nieve



M01073-01

– Montar una protección contra agua en el filtro de aire.

Protección contra agua para filtro de aire (59006021000)

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

– Adaptar la tobera del carburador y el reglaje.

Información
Puede obtener la recomendación para la adaptación del carburador en su taller especializado autorizado KTM.

8 INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN

8.1 Trabajos de control y cuidado antes de cada puesta en marcha

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

- Comprobar el nivel de aceite de la caja de cambios. (pág. 79)
- Controlar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera. (pág. 57)
- Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (pág. 62)
- Controlar las pastillas del freno delantero. (pág. 58)
- Controlar las pastillas del freno trasero. (pág. 63)
- Comprobar el funcionamiento del equipo de frenos.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante. (pág. 72)
- Controlar la suciedad de la cadena. (pág. 48)
- Controlar la cadena, la corona, el piñón y la guía de la cadena. (pág. 50)
- Controlar la tensión de la cadena. (pág. 48)
- Comprobar el estado de los neumáticos. (pág. 69)
- Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (pág. 69)
- Comprobar la tensión de los radios. (pág. 70)
- Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla. (pág. 35)
- Purgar el aire de las botellas de la horquilla. (pág. 34)
- Controlar el filtro de aire.
- Comprobar el reglaje y la viabilidad 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 motor

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 adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

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

- Asegúrese de que el motor se caliente siempre a un régimen de revoluciones bajo.

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. 76)
- Girar el mango ❶ del grifo de la gasolina a la posición **ON**. (Figura S01157-10pág. 13)
  ✓ En esa posición puede acceder combustible del depósito de combustible al carburador.
- Bajar la motocicleta del caballete.
- Cambiar el cambio de marchas a punto muerto.

Motor frío

- Extraer el botón de arranque en frío hasta el tope.
- Pisar a fondo y con fuerza el pedal de arranque.

Información
No acelerar.

8.3 Ponerse en marcha

Información
Antes de ponerse en marcha debe quitarse el caballete auxiliar.

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

8.4 Encender, circular

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
En caso de oírse ruidos anómalos durante la marcha, detenerse inmediatamente, parar el motor y ponerse en contacto con un taller especializado autorizado por KTM.
La 1.ª marcha está prevista para ponerse en marcha y para subir pendientes.

– Si 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, desactivarla una vez que el motor haya 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 al ralentí durante cierto tiempo.

Prescripción

≥ 2 min

– Su hijo debe evitar que patine el embrague con frecuencia o durante demasiado tiempo. Como consecuencia, el aceite del motor, el motor y el sistema de refrigeración se calientan.
– 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 Detener 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.
– Cambiar el cambio de marchas a punto muerto.
– Presionar el botón de parada ⊠ con el motor en régimen de ralentí hasta que se detenga.
– Girar el mango ❶ del grifo de la gasolina a la posición **OFF**. (Figura S01157-10📖 pág. 13)
– Colocar la motocicleta en una superficie firme.

8.7 Transporte

Indicación

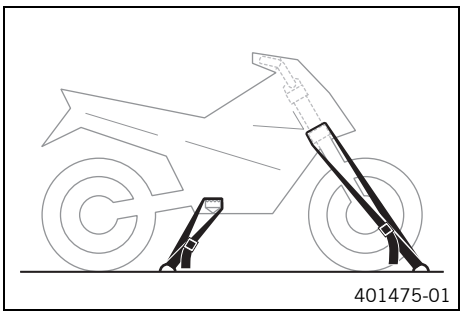
Peligro de deterioro Cuando está detenido, el vehículo se puede mover o caer.

– 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.


401475-01

– 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 cerca de fuego abierto o 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

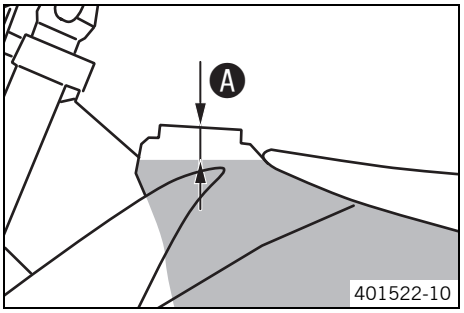
Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

- 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.

Advertencia

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. 12)
- Llenar el depósito de combustible como máximo hasta la cota Ⓐ.

  Prescripción

Cota Ⓐ		35 mm (1,38 in)
Capacidad aprox. del depósito de combustible	5,0 l (1,32 US gal)	Gasolina súper sin plomo (98 octanos) mezclada con aceite del motor de 2 tiempos (1:40) (📖 pág. 92)
Aceite del motor de 2 tiempos (📖 pág. 92)		

- Cerrar el tapón del depósito de combustible. (📖 pág. 13)

9 PROGRAMA DE SERVICIO

9.1 Información adicional

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

9.2 Trabajos obligatorios

	Una vez después de 10 horas de servicio / Cada 10 horas de servicio	Cada 20 horas de servicio / después de cada carrera	Cada 40 horas de servicio
Controlar las pastillas del freno delantero. (📖 pág. 58)	○	●	●
Controlar las pastillas del freno trasero. (📖 pág. 63)	○	●	●
Controlar los discos de freno. (📖 pág. 56)	○	●	●
Controlar la hermeticidad y el deterioro de las conducciones del líquido de frenos.	○	●	●
Sustituir los manguitos de hermetizado del cilindro del freno trasero. 🔧		●	●
Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (📖 pág. 62)	○	●	●
Controlar la carrera en vacío del pedal del freno. (📖 pág. 61)	○	●	●
Comprobar el chasis y el basculante. 🔧		●	●
Comprobar el cojinete del basculante. 🔧		●	●
Controlar el cojinete giratorio en la parte superior e inferior del amortiguador. 🔧		●	●
Comprobar el estado de los neumáticos. (📖 pág. 69)	○	●	●
Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (📖 pág. 69)	○	●	●
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. 70)	○	●	●
Controlar la cadena, la corona, el piñón y la guía de la cadena. (📖 pág. 50)	○	●	●
Controlar la tensión de la cadena. (📖 pág. 48)	○	●	●
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. 53)	○	●	●
Controlar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera. (📖 pág. 57)	○	●	●
Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (📖 pág. 56)	○	●	●
Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (📖 pág. 39)	○	●	●
Sustituir el aceite del cambio. 🔧 (📖 pág. 79)	○	●	●
Sustituir el pistón y comprobar el cilindro. (Bajo condiciones extremas) 🔧	●	●	●
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. 🔧	○	●	●
Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 71)	○	●	●
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. 🔧	○	●	●
Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador. 🔧 (📖 pág. 45)			●
Comprobar si los tornillos y las tuercas están bien asentados. 🔧	○	●	●
Comprobar el 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** y en el cuaderno de mantenimiento y garantía. 🔧	○	●	●

○ Intervalo único

● Intervalo periódico

9.3 Trabajos recomendados

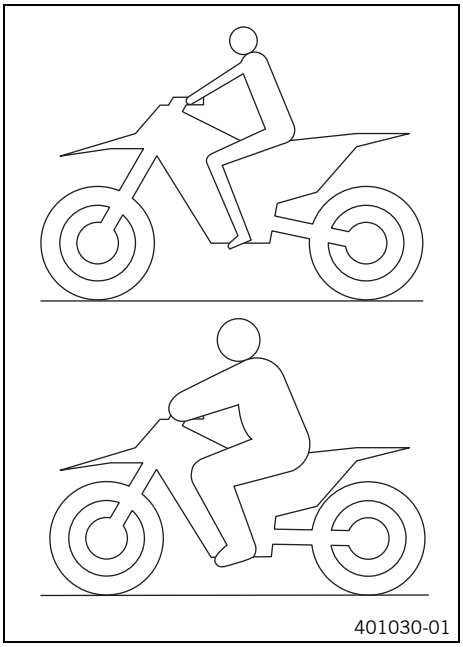
	Cada 20 horas de servicio / después de cada carrera	Cada 40 horas de servicio	Anualmente
Sustituir el líquido de frenos del freno delantero. 🔧			•
Sustituir el líquido del freno trasero. 🔧			•
Cambiar el líquido del embrague hidráulico. 🔧 (📖 pág. 54)			•
Realizar el mantenimiento de la horquilla. 🔧		•	
Realizar el mantenimiento del amortiguador. 🔧		•	
Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección. 🔧 (📖 pág. 41)			•
Comprobar/ajustar los componentes del carburador. 🔧		•	•
Realizar el servicio secundario del motor. (Sustituir el pistón. Comprobar el cilindro y la cota Z. Sustituir la bujía. 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 la biela, el cojinete de la biela y el gorrón elevador. Comprobar el cambio de marchas y la caja de cambios. Sustituir la pipa de la bujía. Sustituir todos los apoyos del motor.) 🔧		•	

• 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.


401030-01

– A fin de garantizar un comportamiento 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 de la suspensión al peso del conductor.
– Las motocicletas todoterreno KTM se entregan con reglajes optimizados para un conductor de peso estándar (con toda la ropa de protección recomendada).

Prescripción

Peso estándar del conductor	45... 55 kg (99... 121 lb.)

– Si el peso del conductor queda fuera de esta gama, 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 Amortiguación de la compresión del amortiguador

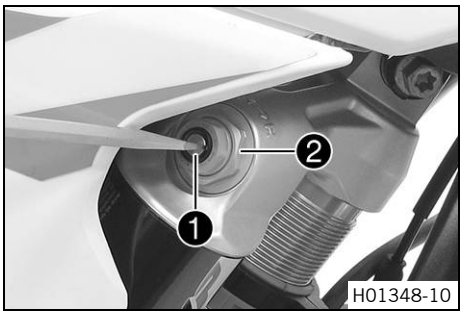
La amortiguación de la compresión del amortiguador está dividida en dos gamas: High Speed y Low Speed.
High Speed y Low Speed hacen referencia a la velocidad de compresión de la rueda trasera y no a la velocidad del vehículo.
Por ejemplo, al volver a tocar suelo después de un salto, el reglaje High Speed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

10.3 Ajustar la amortiguación de la compresión Low Speed 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 Low Speed se aprecia al comprimir de forma lenta o normal el amortiguador.



H01348-10

– Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta notar la última muesca, utilizando un destornillador.

Información
No soltar la unión atornillada ❷.

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

Prescripción

Amortiguación de la compresión Low Speed	
Confort	18 clics
Estándar	15 clics
Sport	12 clics

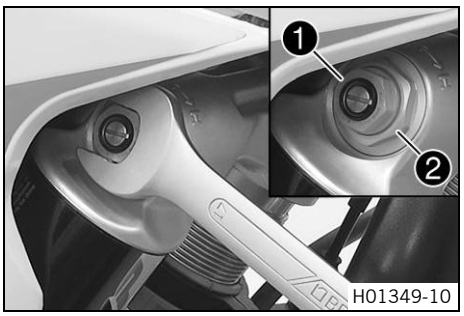
Información
Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

10.4 Ajustar la amortiguación de la compresión High Speed en el 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 High Speed actúa durante la compresión rápida del amortiguador.



– Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta el tope.

Información
No soltar la unión atornillada ❷.

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

Prescripción

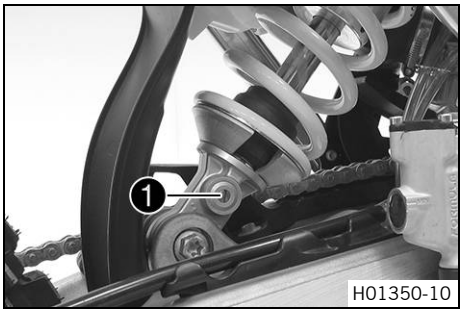
Amortiguación de la compresión High Speed	
Confort	2 vueltas
Estándar	1,5 vueltas
Sport	1 vuelta

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

10.5 Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador

Precaución
Peligro de lesiones Si el amortiguador se desmonta de forma incorrecta, saldrán despedidas partes de este.
El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada.

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



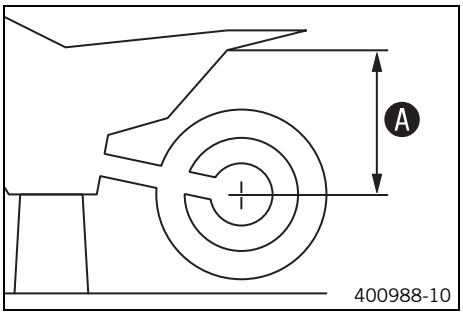
– Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta notar la última muesca.
– Girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente al tipo de amortiguador.

Prescripción

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

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

10.6 Determinar la cota con la rueda trasera descargada



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)

Trabajo principal

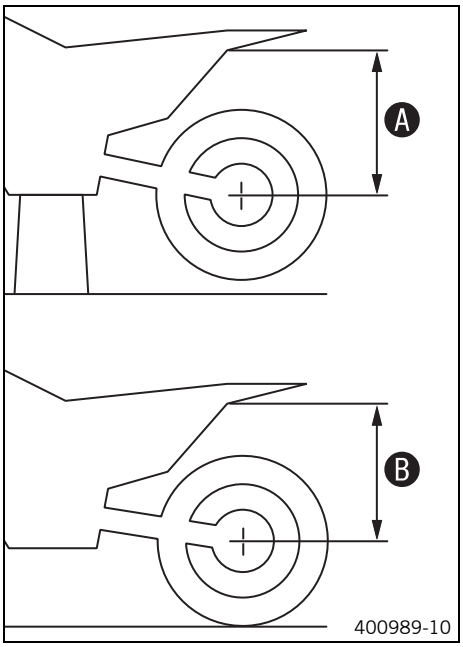
– Medir la separación lo más verticalmente posible entre el eje trasero y un punto fijo: por ejemplo, una marca en el carenado lateral.

– Anotar el valor como cota Ⓐ.

Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

10.7 Controlar el recorrido estático de la suspensión



– Determinar la cota Ⓐ con la rueda trasera descargada. (📖 pág. 29)

– Solicitar a otra persona que mantenga la motocicleta en posición vertical.

– Medir de nuevo la separación entre el eje trasero y el punto fijo.

– Anotar el valor como cota Ⓑ.

Información

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

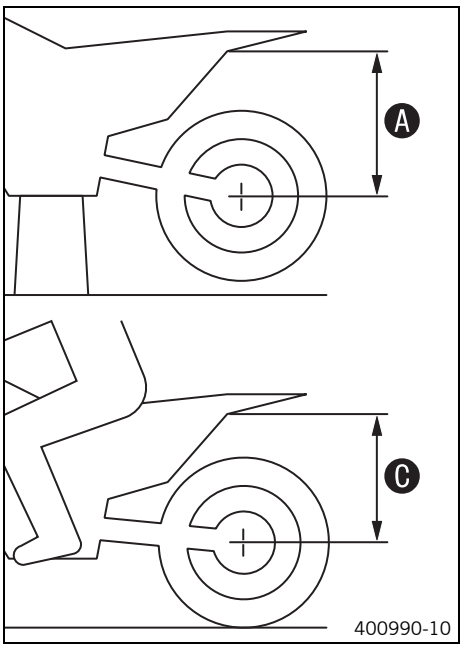
– Comprobar el recorrido estático de la suspensión.

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. 30)

10.8 Controlar el recorrido de la suspensión con conductor



– Determinar la cota Ⓐ con la rueda trasera descargada. (📖 pág. 29)

– 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); desplazar el peso varias veces hacia delante y hacia atrás.

✓ La suspensión de la rueda trasera se nivela.

– Otra persona mide de nuevo la distancia entre el eje trasero y el punto fijo.

– Anotar el valor como cota Ⓒ.

Información

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

– Comprobar el recorrido de la suspensión con conductor.

Recorrido de la suspensión con conductor	100 mm (3,94 in)

» Si el recorrido con conductor difiere de la cota indicada:

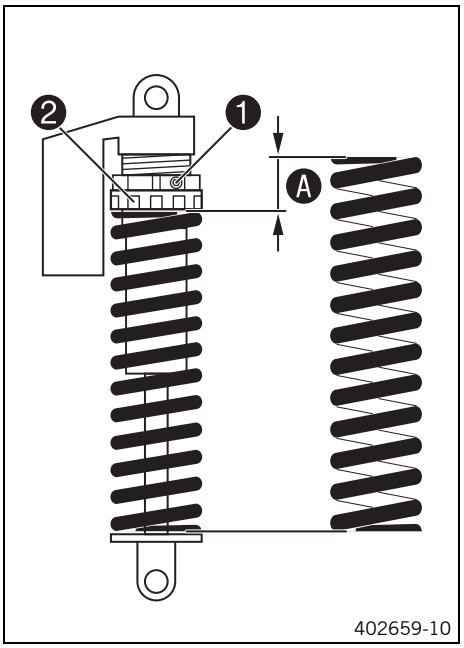
– Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor. 🔧 (📖 pág. 30)

10.9 Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador

Precaución

Peligro de lesiones Si el amortiguador se desmonta de forma incorrecta, saldrán despedidas partes de este.
El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada.

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



402659-10

Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)
– Desmontar el amortiguador. (📖 pág. 42)
– Limpiar a fondo el amortiguador desmontado.

Trabajo principal
– Medir la longitud total del muelle tensado y anotar el valor.
– Soltar el tornillo 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

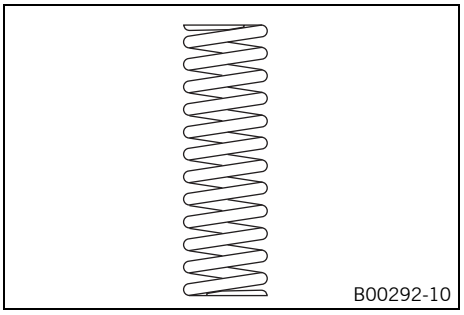
Pretensado del muelle	
Estándar	10 mm (0,39 in)

Información
El pretensado del muelle es la diferencia entre la longitud del muelle tensado y destensado.
En función del recorrido de la suspensión sin o con conductor puede ser necesario ajustar un pretensado menor o mayor en el muelle.

– Apretar el tornillo 1.

Trabajo posterior
– Montar el amortiguador. (📖 pág. 42)
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

10.10 Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor


B00292-10

Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)
– Desmontar el amortiguador. (📖 pág. 42)
– Limpiar a fondo el amortiguador desmontado.

Trabajo principal
– Seleccionar y montar el muelle adecuado.

Prescripción

Característica elástica del muelle	
Peso del conductor: < 45 kg (< 99 lb.)	30 N/mm (171 lb/in)
Peso del conductor: 45... 55 kg (99... 121 lb.)	35 N/mm (200 lb/in)
Peso del conductor: > 55 kg (> 121 lb.)	40 N/mm (228 lb/in)

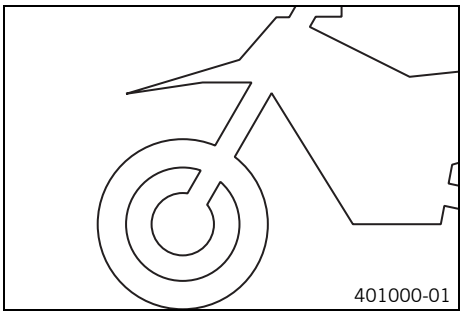
Información
La constante elástica se indica en el exterior del muelle.
Las pequeñas diferencias en el peso se pueden compensar modificando el pretensado del muelle.

Trabajo posterior
– Montar el amortiguador. (📖 pág. 42)
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

– Controlar el recorrido estático de la suspensión. (📖 pág. 29)
– Controlar el recorrido de la suspensión con conductor. (📖 pág. 29)
– Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador. (📖 pág. 28)

10.11 Controlar el reglaje básico de la horquilla

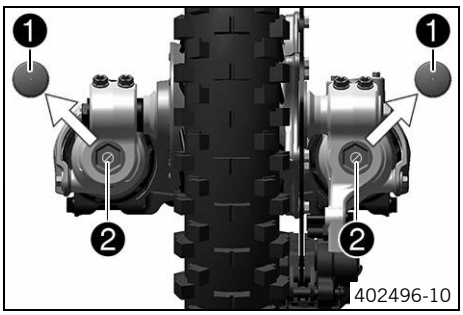
Información
Por diferentes razones, no es posible definir con exactitud un recorrido exacto de la horquilla del vehículo con conductor.



– Las pequeñas diferencias en el peso del conductor pueden compensarse, al igual que sucede con el amortiguador, modificando el pretensado de los muelles.
– Si la horquilla choca con frecuencia (es decir, si llega al tope al comprimirse), se deben montar muelles más duros en la horquilla, a fin de evitar que se puedan deteriorar la horquilla o el chasis.

10.12 Ajustar la amortiguación de la compresión de la horquilla

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



– Quitar las cubiertas de protección ❶.
– Girar los tornillos de ajuste ❷ en sentido horario hasta el tope.

Información
Los tornillos de ajuste ❷ se encuentran en el extremo inferior de las botellas de la horquilla.
Efectuar el ajuste de forma homogénea en las dos botellas de la horquilla.

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

Prescripción

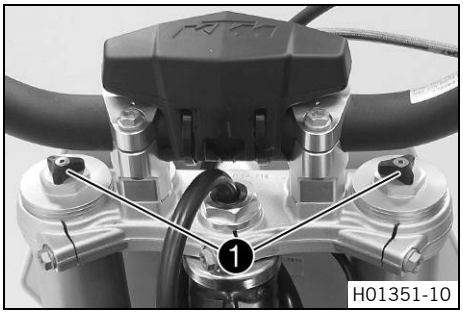
Amortiguación de la compresión	
Confort	18 clics
Estándar	15 clics
Sport	12 clics

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

– Montar las caperuzas de protección ❶.

10.13 Ajustar la amortiguación de la extensión en la horquilla

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



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

Información
Los tornillos de ajuste ❶ se encuentran en el extremo superior de las botellas de la horquilla.
Efectuar el ajuste de forma homogénea en las dos botellas de la horquilla.

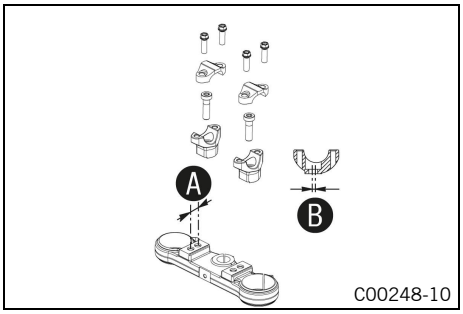
– Girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente en función del tipo de horquilla.

Prescripción

Amortiguación de la extensión	
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 durante la extensión.

10.14 Posición del manillar



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

Separación entre taladros A	15 mm (0,59 in)

Los taladros en el alojamiento para el manillar están situados a una distancia Ⓑ del centro.

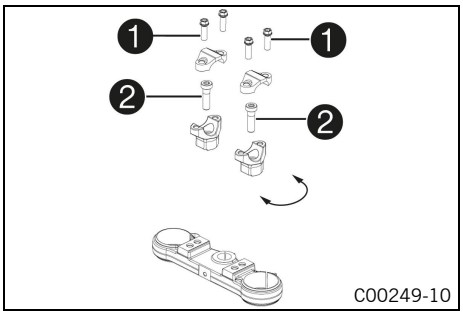
Separación entre taladros B	3,5 mm (0,138 in)

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

10.15 Ajustar la posición del manillar

Advertencia
Peligro de accidente Un manillar reparado supone un riesgo para la seguridad.
Si el manillar se curva o se endereza, se produce fatiga de material. Como consecuencia de ello se puede producir rotura en el manillar.

– Cambie el manillar cuando esté dañado o curvado.



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

Prescripción

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

– Colocar el manillar en su posición.

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

– Colocar las bridas de manillar en su posición. Montar y apretar uniformemente los tornillos ❶.

Prescripción

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

Información
Asegurarse que la separación es homogénea a ambos lados.

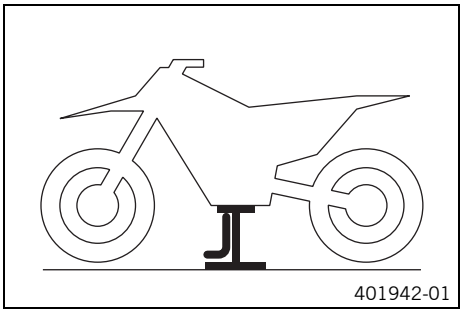
11 MANTENIMIENTO DEL CHASIS

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 y mediante el chasis, por debajo del motor.

Caballete elevador (78929955100)

✓ Las dos ruedas están separadas del suelo.

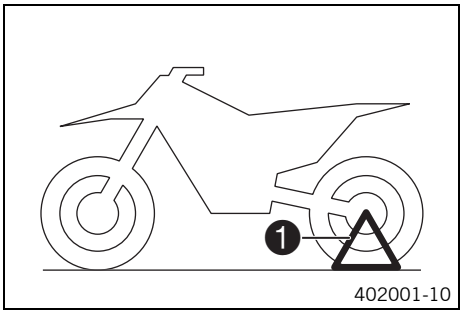
– Asegurar la motocicleta para que no pueda caer.

11.2 Bajar 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.



402001-10

– Bajar la motocicleta del caballete elevador.
– Quitar el caballete elevador.
– Para detener la motocicleta, colocar el caballete auxiliar ❶ en el lado izquierdo del eje de la rueda.

Información
Antes de ponerse en marcha, extraer el caballete auxiliar.

11.3 Purgar el aire de las botellas de la horquilla

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)



H01352-10

Trabajo principal

– Soltar los tornillos de purga de aire ❶.

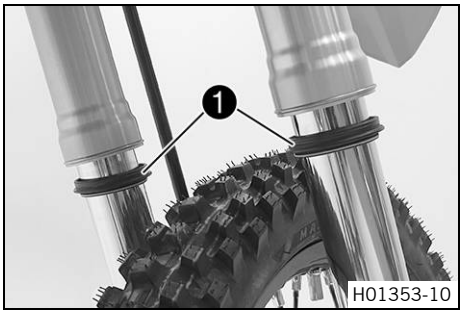
✓ Con ello se suprime en su caso la sobrepresión existente en el interior de la horquilla.

– Apretar los tornillos de purga de aire.

Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

11.4 Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)
– Desmontar el protector de la horquilla. (📖 pág. 36)

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 obturación 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 engrasar el manguito guardapolvo y el tubo interior de la horquilla en las dos botellas de la horquilla.

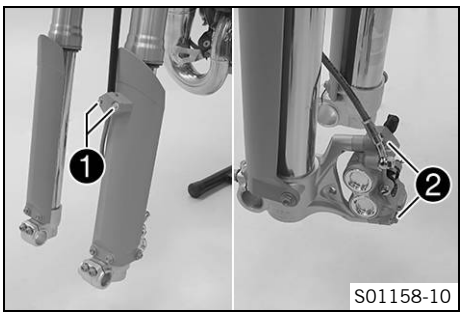
Spray de aceite universal (📖 pág. 94)

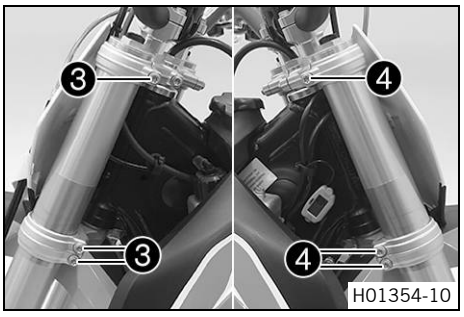
– A continuación, desplazar de nuevo los manguitos guardapolvo a su posición de montaje.
– Suprimir los restos de aceite.

Trabajo posterior

– Montar el protector de la horquilla. (📖 pág. 37)
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

11.5 Desmontar las botellas de la horquilla 🔧





Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)
– Desmontar la rueda delantera. 🔧 (📖 pág. 66)

Trabajo principal

– Retirar los tornillos ❶. Quitar la pinza.
– Retirar los tornillos ❷ y los casquillos distanciadores.
– 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 el latiguillo de freno.
Mientras está desmontada la pinza del freno no se debe accionar la maneta del freno de mano.

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

11.6 Montar las botellas de la horquilla

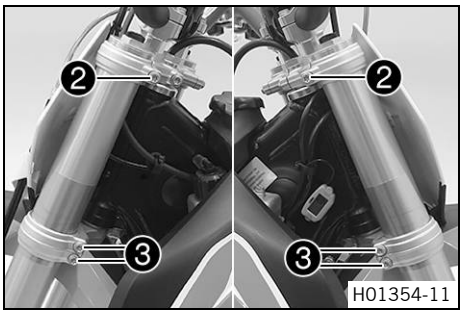


Trabajo principal

– Colocar las botellas de la horquilla.

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

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



– Apretar los tornillos ❷.

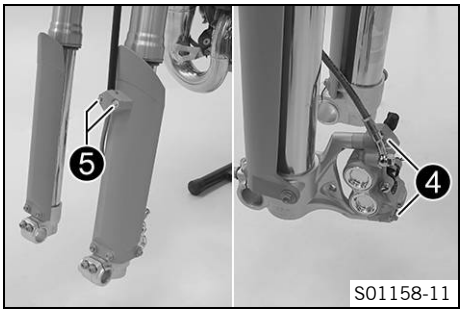
Prescripción

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)



– Colocar la pinza del freno en su posición con los casquillos distanciadores, montar los tornillos ❹ y apretarlos.

Prescripción

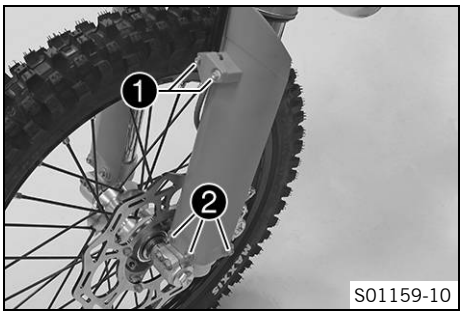
Tornillo de la pinza del freno	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**

– Posicionar el latiguillo de freno y la pinza. Montar y apretar los tornillos ❺.

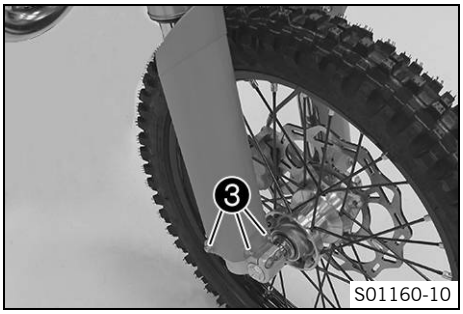
Trabajo posterior

– Montar la rueda delantera. (📖 pág. 66)
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

11.7 Desmontar el protector de la horquilla

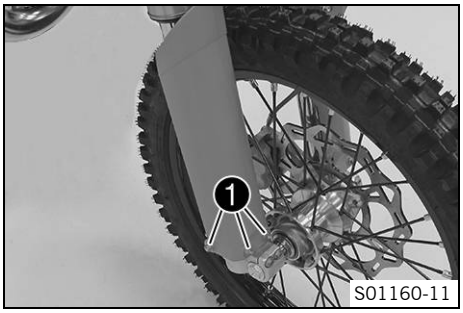


– Retirar los tornillos ❶. Quitar la pinza.
– Soltar los tornillos ❷ en la botella izquierda de la horquilla. Quitar el protector de la horquilla.



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

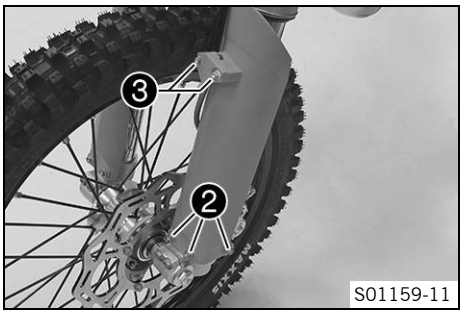
11.8 Montar el protector de la horquilla



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

Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)



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

Prescripción

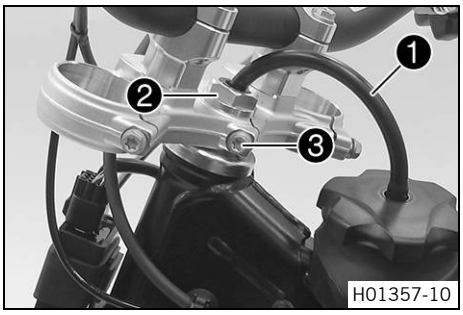
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Posicionar el tubo del freno y la abrazadera. Montar y apretar los tornillos ❸.

11.9 Desmontar la tija inferior de la horquilla

Trabajo previo

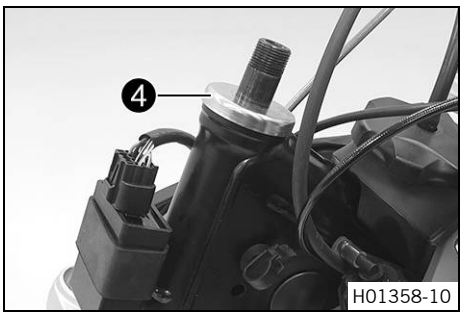
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 34)
– Desmontar la rueda delantera. (pág. 66)
– Desmontar las botellas de la horquilla. (pág. 35)
– Desmontar la placa portanúmeros. (pág. 41)
– Desmontar el guardabarros delantero. (pág. 41)
– Quitar el acolchado del manillar.



Trabajo principal

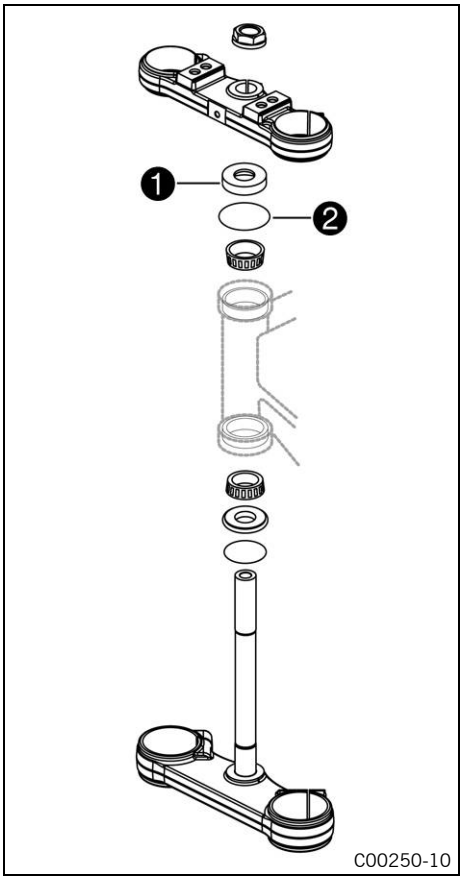
– Extraer el respiradero del depósito de combustible ❶ del tubo de la tija de la horquilla.
– Retirar la tuerca ❷. Retirar el tornillo ❸, tirar de la tija superior de la horquilla con el manillar hacia arriba y dejarla colgando de un lado.

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



– Retirar el anillo de protección ❹.
– Extraer hacia abajo la tija inferior de la horquilla con el tubo de la tija.
– Retirar el cojinete superior de la pipa de la dirección.

11.10 Montar la tija inferior de la horquilla



Trabajo principal

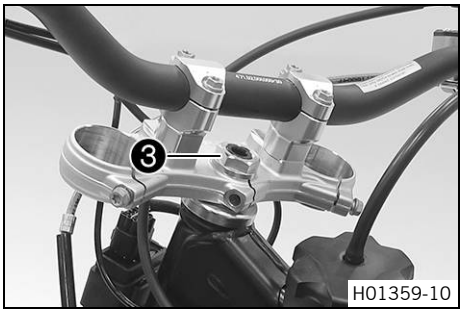
– Limpiar los cojinetes y las juntas, comprobar que no están deteriorados y engrasarlos.

Grasa lubricante de alta viscosidad (📖 pág. 94)

– 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.

– Colocar la junta tórica ❷.

– Posicionar el anillo de protección ❶.



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

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

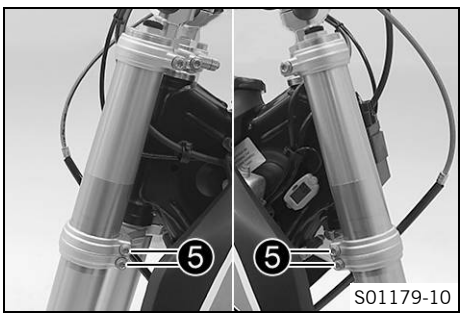


– Colocar las botellas de la horquilla.

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

Información

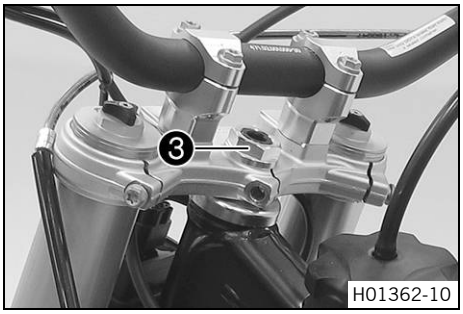
La segunda hendidura (desde arriba) debe cerrarse con el borde superior de la tija superior de la horquilla.



– Apretar los tornillos ❺.

Prescripción

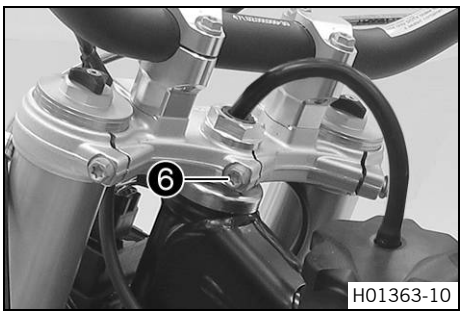
Tornillo de la tija inferior	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)



– Apretar la tuerca ❸.

Prescripción

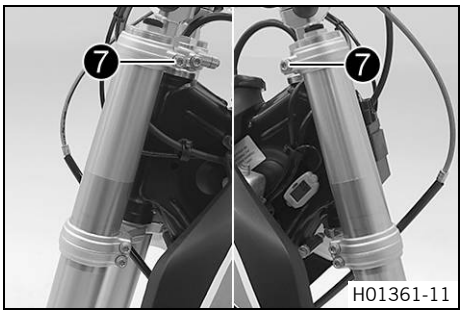
Tuerca del tubo de la tija de la horquilla	M20x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)



– Posicionar el respiradero del depósito de combustible en el tubo de la tija de la horquilla.
– Montar y apretar el tornillo ❻.

Prescripción

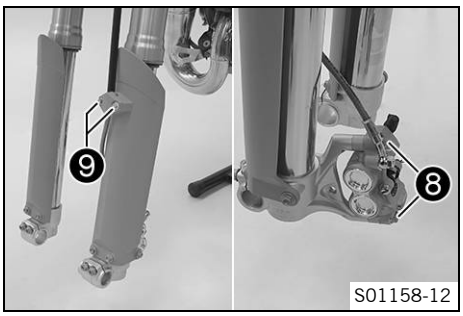
Tornillo de la tija superior	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)



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

Prescripción

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



– Colocar la pinza del freno en su posición con los casquillos distanciadores, montar los tornillos ❽ y apretarlos.

Prescripción

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

– Posicionar el latiguillo de freno y la pinza. Montar y apretar los tornillos ❾.

Trabajo posterior

– Montar el guardabarros delantero. (📖 pág. 41)
– Montar la placa portanúmeros. (📖 pág. 41)
– Comprobar que el ramal de cables, los cables bowden y las conducciones del freno y del embrague queden bien tendidos y que puedan moverse correctamente.
– Montar la rueda delantera. 🔧 (📖 pág. 66)
– Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (📖 pág. 39)
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)
– Posicionar el acolchado del manillar y fijarlo con cinta sujetacables.

11.11 Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección

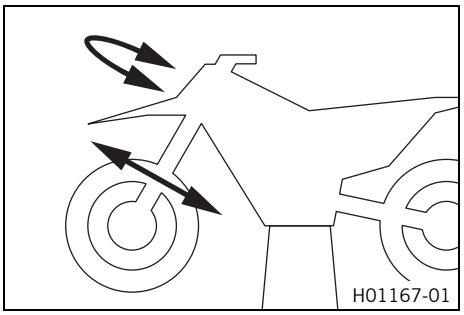
Advertencia

Peligro de accidente Un juego incorrecto del cojinete de la pipa de la dirección influye en el comportamiento durante la conducción y daña los componentes.

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

Información

Si se circula durante un periodo de tiempo prolongado con holgura en el cojinete de la pipa de la dirección, se deterioran los cojinetes y más adelante también los asientos de los cojinetes en el chasis.



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)

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 apreciarse holgura alguna en el cojinete de la pipa de la dirección.

» Si se aprecia holgura:

– Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. 🔧 (📖 pág. 40)

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

El manillar debe poder moverse con suavidad en el margen completo de giro. No deben apreciarse puntos de encastre.

» Si se aprecian puntos de encastre:

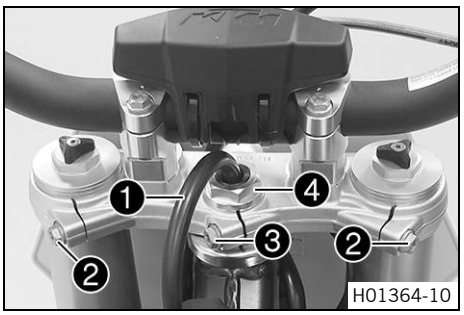
– Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. 🔧 (📖 pág. 40)

– Controlar el cojinete de la pipa de la dirección y sustituirlo en caso necesario.

Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

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



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)

Trabajo principal

– Extraer el respiradero del depósito de combustible ❶ del tubo de la tija de la horquilla.

– Soltar los tornillos ❷.

– Soltar el tornillo ❸.

– Soltar la tuerca ❹ y apretarla de nuevo.

Prescripción

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

– Apretar los tornillos ❷.

Prescripción

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

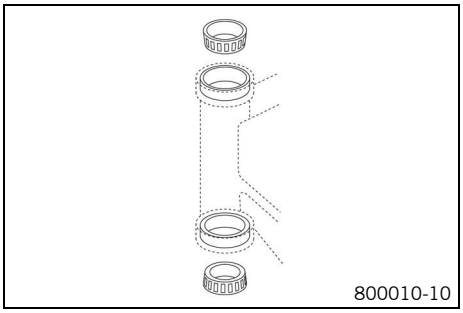
– Posicionar el respiradero del depósito de combustible ❶ en el tubo de la tija de la horquilla.

Trabajo posterior

– Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (📖 pág. 39)

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

11.13 Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección



– Desmontar la tija inferior de la horquilla. (📖 pág. 37)
– Montar la tija inferior de la horquilla. (📖 pág. 38)

11.14 Desmontar la placa portanúmeros



– Soltar el tornillo ❶. Quitar la pinza.
– Retirar el tornillo ❷. Desmontar la placa portanúmeros.

11.15 Montar la placa portanúmeros

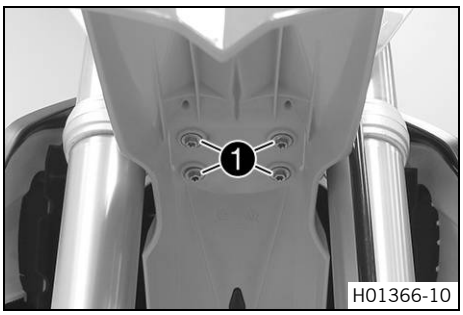


– Posicionar la placa portanúmeros. Montar y apretar el tornillo ❶.
Prescripción

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

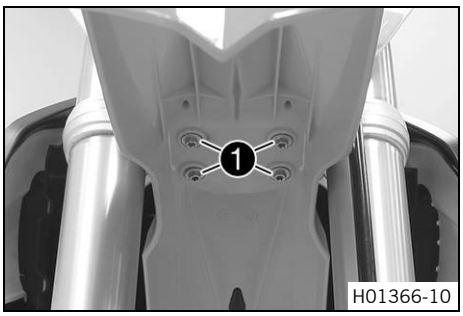
✔ Los talones de sujeción del guardabarros se cogen a la placa portanúmeros.
– Posicionar el latiguillo de freno y la pinza. Montar y apretar el tornillo ❷.

11.16 Desmontar el guardabarros delantero



– Retirar los tornillos ❶. Desmontar el guardabarros delantero.

11.17 Montar el guardabarros delantero

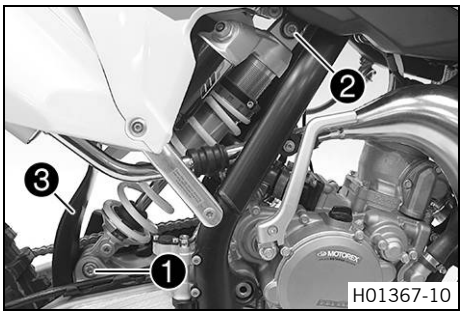


– Colocar el guardabarros delantero en su posición. Montar y apretar los tornillos ❶.
Prescripción

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

✔ Los talones de sujeción del guardabarros se cogen a la placa portanúmeros.

11.18 Desmontar el amortiguador



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 34)

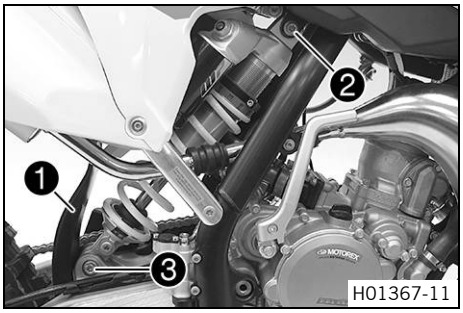
Trabajo principal

– Desenganchar la conducción del líquido de frenos de la guía del tubo del freno.

– Soltar el tornillo ❶ y bajar la rueda trasera con el basculante hasta la posición más baja posible en la que pueda girar todavía la rueda trasera. Fijar la rueda trasera en esta posición.

– Soltar 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	M12	60 Nm (44,3 lbf ft)	**Loctite® 2701™**

– Montar y apretar el tornillo ❸.

Prescripción

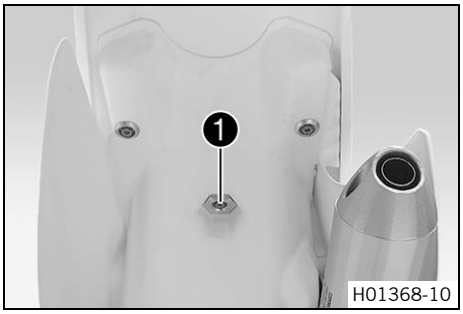
Tornillo inferior del amortiguador	M12	60 Nm (44,3 lbf ft)	**Loctite® 2701™**

– Enganchar la conducción del líquido de frenos.

Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 34)

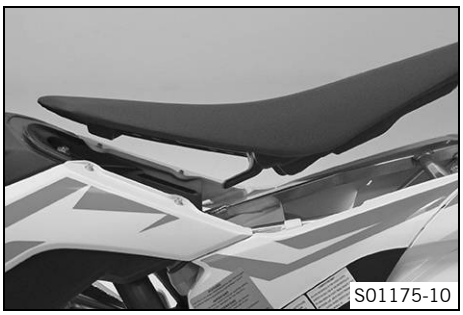
11.20 Desmontar el asiento



– Retirar el tornillo ❶.

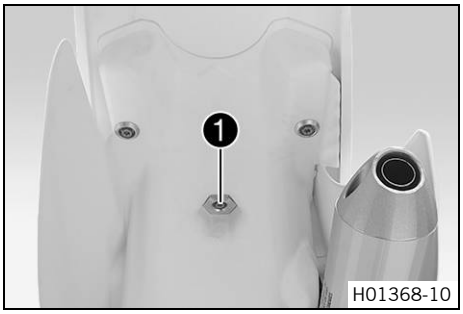
– Levantar la parte trasera del asiento, desplazarlo hacia atrás y extraerlo hacia arriba.

11.21 Montar el asiento



– Enganchar la parte delantera del asiento en el casquillo de collarín del depósito de combustible, bajar la parte trasera y empujarlo hacia delante.

– Comprobar que el asiento esté enclavado correctamente.

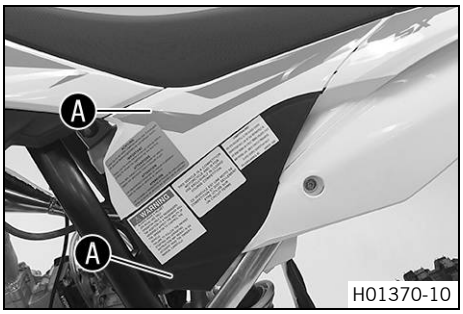


– Montar el tornillo ❶ de sujeción del asiento y apretarlo.

Prescripción

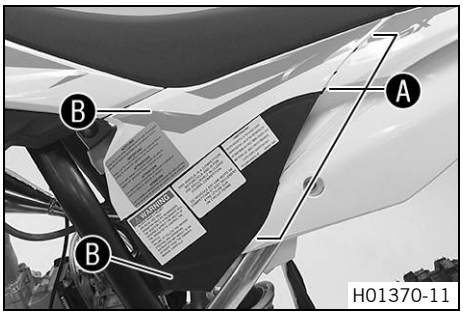
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

11.22 Desmontar la tapa de la caja del filtro de aire



– Extraer lateralmente la tapa de la caja del filtro de aire en la zona Ⓐ y desmontarla hacia delante.

11.23 Montar la tapa de la caja del filtro de aire



– Enganchar la tapa de la caja del filtro de aire por la zona trasera Ⓐ y enclavarla por la zona delantera Ⓑ.

11.24 Desmontar el filtro de aire

Indicación

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

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

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

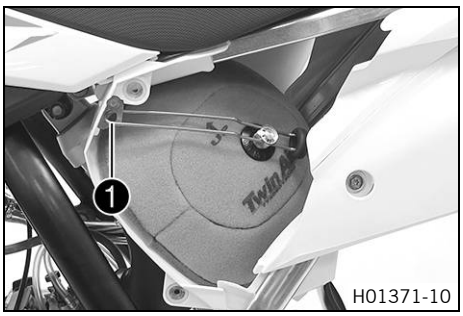
Advertencia

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

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

Trabajo previo

– Desmontar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 43)



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.

– Extraer el filtro de aire de su soporte.

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

Advertencia

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.



L00944-10

Trabajo previo

– Desmontar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 43)
– Desmontar el filtro de aire. 🔧 (📖 pág. 43)

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. 94)

Información

Oprimir sólo ligeramente el filtro de aire, no exprimirlo.

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

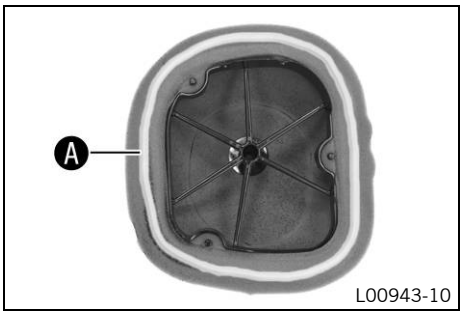
Aceite para filtros de aire de gomaespuma (📖 pág. 94)

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

Trabajo posterior

– Montar el filtro de aire. 🔧 (📖 pág. 44)
– Montar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 43)

11.26 Montar el filtro de aire

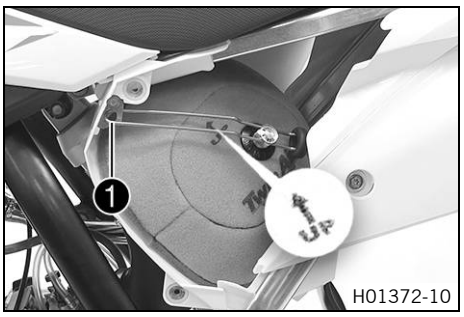


L00943-10

Trabajo principal

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

Grasa de larga duración (📖 pág. 94)



H01372-10

– Introducir ambas piezas conjuntamente, colocarlas en su posición y fijarlas con el estribo de sujeción del filtro de aire ❶.

✓ La flecha de la marca **UP** mira hacia arriba.

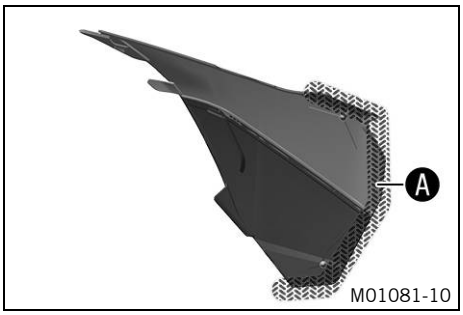
Información

Si el filtro de aire no está montado correctamente, podría penetrar polvo y suciedad al interior del motor, provocando una avería.

Trabajo posterior

– Montar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 43)

11.27 Sellar la caja del filtro de aire



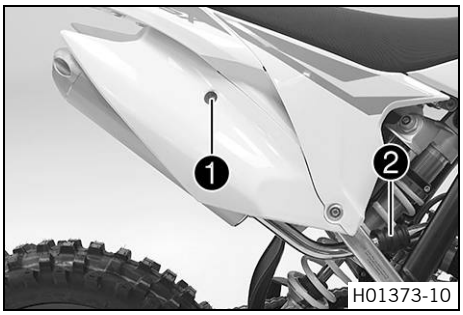
Trabajo previo
– Desmontar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 43)

Trabajo principal
– Sellar la caja del filtro de aire por el área marcada Ⓐ.

Trabajo posterior
– Montar la tapa de la caja del filtro de aire. (📖 pág. 43)

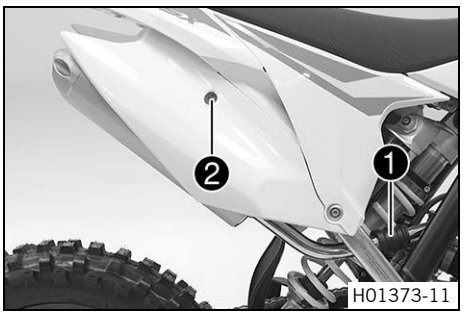
11.28 Desmontar el silenciador

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.



– Retirar el tornillo ❶.
– Extraer del colector el manguito de goma ❷ del silenciador.

11.29 Montar el silenciador



– Montar el silenciador con el manguito de goma ❶.
– Montar el tornillo ❷ y apretarlo.
Prescripción

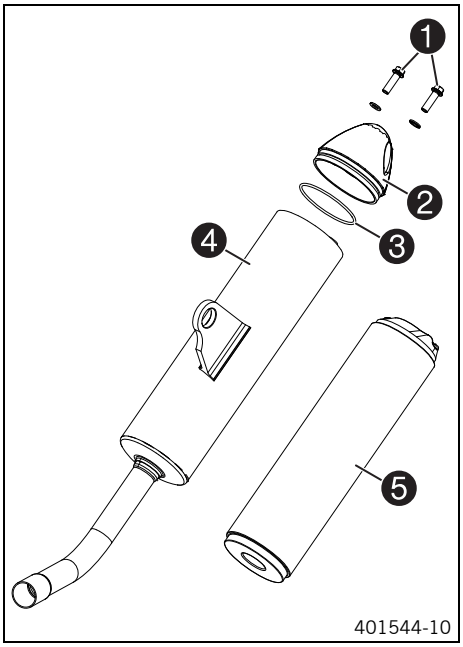
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

11.30 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 desvanecen, es decir, el silenciador "se quema".
Con ello, además de aumentar el nivel de ruidos, se modifica también la característica de potencia del vehículo.

Trabajo previo
– Desmontar el silenciador. (📖 pág. 45)



Trabajo principal

- Retirar los tornillos ❶. Quitar el tapón final ❷ con la junta tórica ❸ y el tubo exterior ❹.
- Desmontar el relleno de fibra de vidrio ❺ del tubo interior.
- Limpiar las piezas que se vayan a volver a montar.
- Montar un relleno de fibra de vidrio nuevo ❺ en el tubo interior.
- Colocar el tubo exterior ❹ sobre el tubo interior con el nuevo relleno de fibra de vidrio.
- Insertar el tapón final ❷ con la junta tórica ❸ en el tubo exterior.
- Montar y apretar los tornillos ❶ con las arandelas dentadas.

  Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

Trabajo posterior

- Montar el silenciador. (📖 pág. 45)

11.31 Desmontar el depósito de combustible

Peligro

Peligro de incendio El combustible es fácilmente inflamable.

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

- No reposte cerca de fuego abierto o 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.

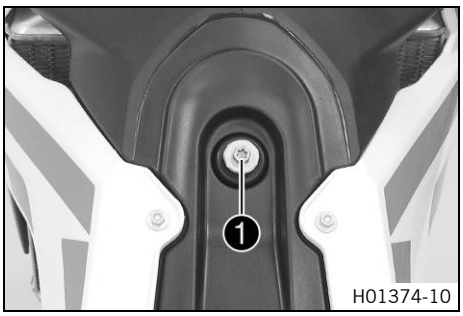
Advertencia

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. 42)
- Girar el mango ❶ del grifo de la gasolina a la posición **OFF**. (Figura S01157-10📖 pág. 13)



Trabajo principal

- Desmontar la manguera de combustible.

Información

Por la manguera de combustible podrían salir restos de combustible.

- Retirar el tornillo ❶.
- Soltar la manguera del respiradero del depósito de combustible.



– Retirar los tornillos ❷.
– Extraer el depósito de combustible por arriba.

11.32 Montar el depósito de combustible

Peligro

Peligro de incendio El combustible es fácilmente inflamable.

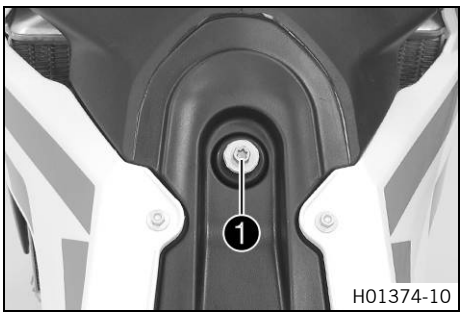
El combustible del depósito se dilata con el calor y podría salirse si este está demasiado lleno.

– No reposte cerca de fuego abierto o 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

– Colocar el depósito de combustible en su posición.
– Asegurarse de que no queda aprisionado ni puede deteriorarse ningún cable eléctrico ni cable bowden.
– Conectar la manguera de combustible.
– Montar y apretar el tornillo ❶.

  Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Montar y apretar los tornillos ❷.

  Prescripción

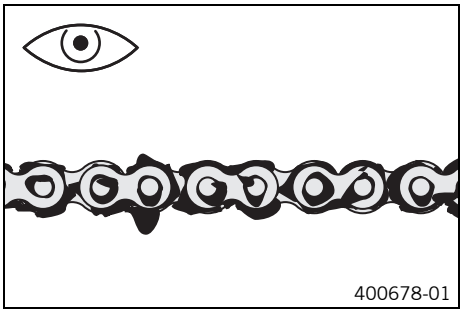
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Colocar el respiradero del depósito de combustible.

Trabajo posterior

– Montar el asiento. (📖 pág. 42)

11.33 Controlar la suciedad de la cadena



– Comprobar si hay suciedad patente sobre la cadena.
  » Si la cadena está muy sucia:
    – Limpiar la cadena. (📖 pág. 48)

11.34 Limpiar la cadena

Advertencia
Peligro de accidente Los lubricantes disminuyen la adherencia de los neumáticos al suelo.

– Retire los lubricantes de los neumáticos con un producto de limpieza adecuado.

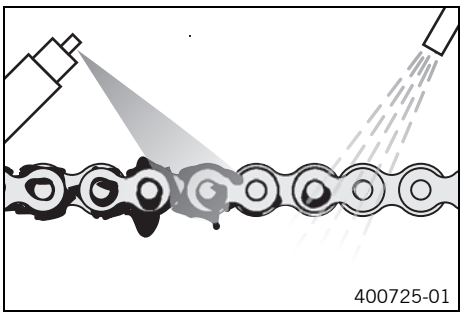
Advertencia
Peligro de accidente El aceite o la grasa en los discos de freno reducen la fuerza de frenado.

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

Advertencia
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 duración de la cadena depende en gran medida de su conservación.



Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)

Trabajo principal
– Limpiar periódicamente la cadena y rociarla a continuación con un spray para cadenas.

Agente de limpieza para cadenas (📖 pág. 94)
Spray para cadenas (todoterreno) (📖 pág. 95)

Trabajo posterior
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

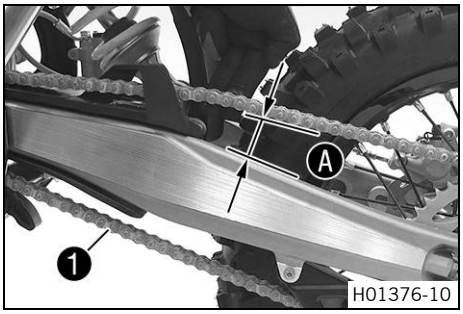
11.35 Controlar la tensión de la cadena

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. 34)



Trabajo principal

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

Información

La sección inferior de la cadena ❶ tiene que estar tensada.
Las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea; repetir la medición en varios puntos de la cadena.

Tensión de la cadena	55... 58 mm (2,17... 2,28 in)

» Si la tensión de la cadena no coincide con el valor prescrito:
  – Ajustar la tensión de la cadena. (📖 pág. 49)

Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

11.36 Ajustar la tensión de la cadena

Advertencia

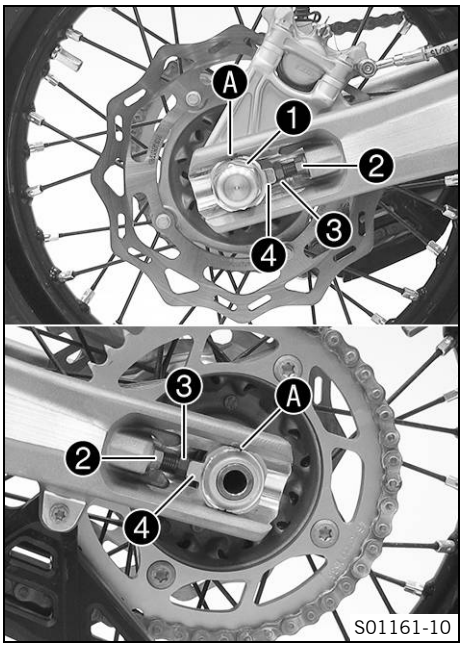
Peligro de accidente Una tensión de la cadena incorrecta daña los componentes y provoca accidentes.

Si la cadena está demasiado tensa, se desgastan la cadena, el piñón de la cadena, la corona de la cadena, así como el cojinete del cambio y el cojinete de la rueda trasera. Algunos componentes se pueden rasgar o romper en caso de sobrecarga.
Si la cadena está demasiado suelta, esta se puede salir del piñón de la cadena o de la corona de la cadena. Como consecuencia, la rueda trasera se bloquea o el motor resulta dañado.

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

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)
– Controlar la tensión de la cadena. (📖 pág. 48)



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	55... 58 mm (2,17... 2,28 in)
Girar los tornillos de ajuste ❸ a la izquierda y a la derecha hasta que las marcas de los tensores derecho e izquierdo de la cadena 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	M20x1,5	80 Nm (59 lbf ft)

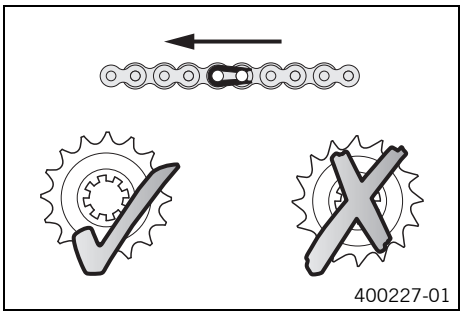
Información

Gracias a la amplia gama de ajuste de los tensores de la cadena (32 mm (1,18 in)), es posible conducir con diferentes desmultiplicaciones secundarias sin modificar la longitud de la cadena.
Los tensores de la cadena ❹ pueden girarse 180°.

Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

11.37 Controlar la cadena, la corona, el piñón y la guía de la cadena


400227-01

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)

Trabajo principal

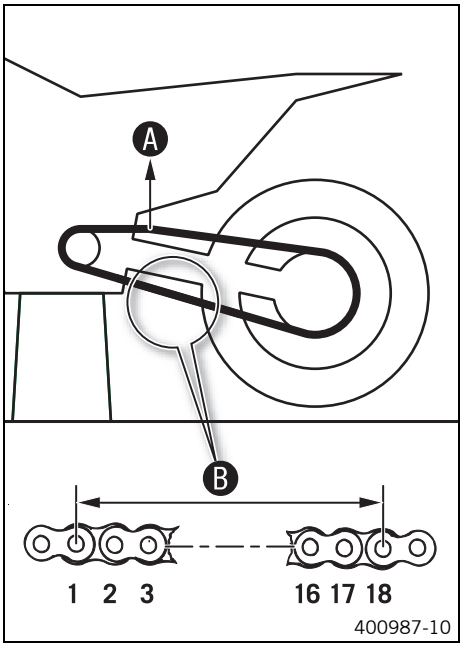
– Cambiar el cambio de marchas a punto muerto.

– Controlar el desgaste de la corona y el piñón de la cadena.

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

– Sustituir el juego de transmisión. 🔧

Información
El piñón, la corona y la cadena tienen que sustituirse siempre conjuntamente.



400987-10

– Tirar de la parte superior de la cadena con la fuerza indicada Ⓐ.

Prescripción

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

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

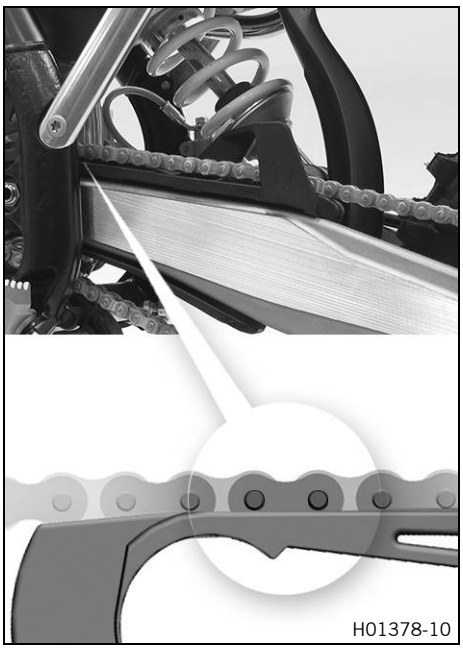
Información
Las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea; repetir la medición en varios puntos de la cadena.

Separación máxima Ⓑ en el punto más largo de la cadena	219 mm (8,62 in)

» Si la separación Ⓑ es mayor que la cota indicada:

– Sustituir el juego de transmisión. 🔧

Información
Siempre que se monte una cadena nueva, hay que sustituir al mismo tiempo la corona y el piñón de la cadena.
Si se montan en una corona o un piñón usados, las cadenas nuevas se desgastan más rápido.


H01378-10

– Controlar el desgaste de la protección contra el deslizamiento de la cadena.

» Si el borde inferior de los bulones de la cadena se encuentra a la altura o por debajo de la protección contra el deslizamiento de la cadena:

– Sustituir la protección contra el deslizamiento de la cadena. 🔧

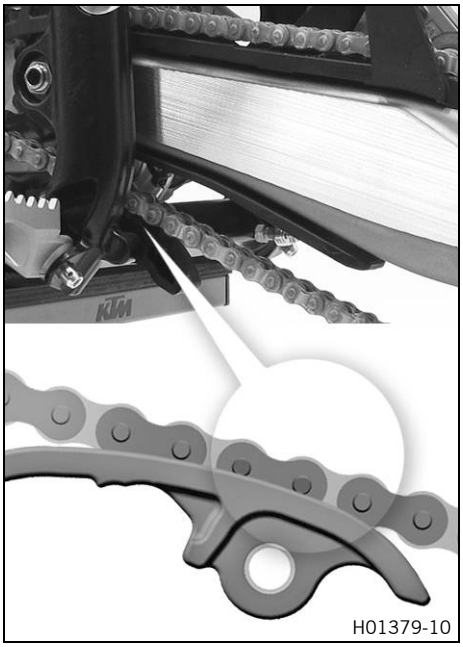
– Comprobar que la protección contra el deslizamiento de la cadena esté colocada firmemente.

» Si la protección contra el deslizamiento de la cadena está suelta:

– Apretar los tornillos de la protección contra el deslizamiento de la cadena.

Prescripción

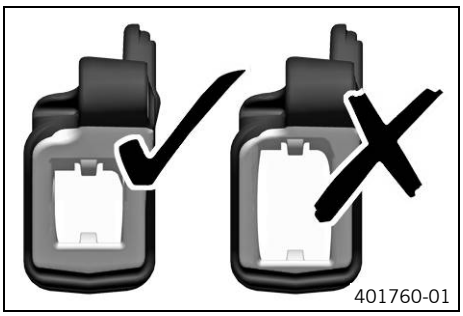
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)



– Controlar el desgaste de la pieza de deslizamiento de la cadena.
  » Si el borde inferior de los bulones 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.
– Comprobar que la pieza de deslizamiento de la cadena esté colocada firmemente.
  » Si la pieza de deslizamiento de la cadena está suelta:
    – Apretar el tornillo de la pieza de deslizamiento de la cadena.

    Prescripción

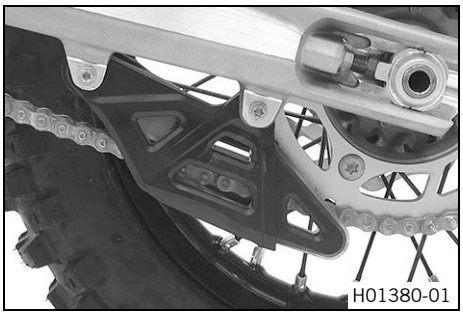
Tornillo de la pieza de deslizamiento de la cadena	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)



– Controlar el desgaste de la guía de la cadena.

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

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



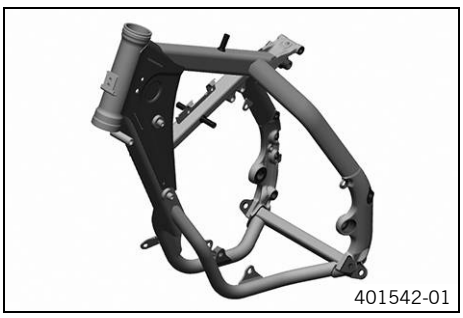
– Comprobar que la guía de la cadena esté colocada firmemente.
  » Si la guía de la cadena está suelta:
    – Apretar los tornillos de la guía de la cadena.

    Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

Trabajo posterior
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (pág. 34)

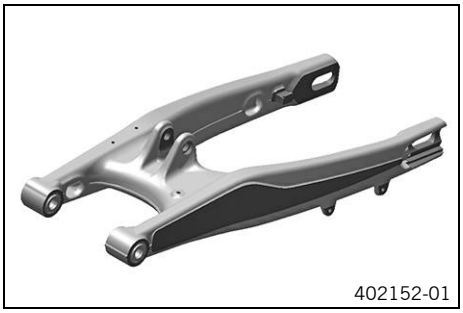
11.38 Comprobar el chasis



– 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.

11.39 Comprobar el basculante


402152-01

– Comprobar si el basculante está deteriorado o deformado o tiene fisuras.
  » Si el basculante está deteriorado o deformado o tiene fisuras:
    – Sustituir el basculante.

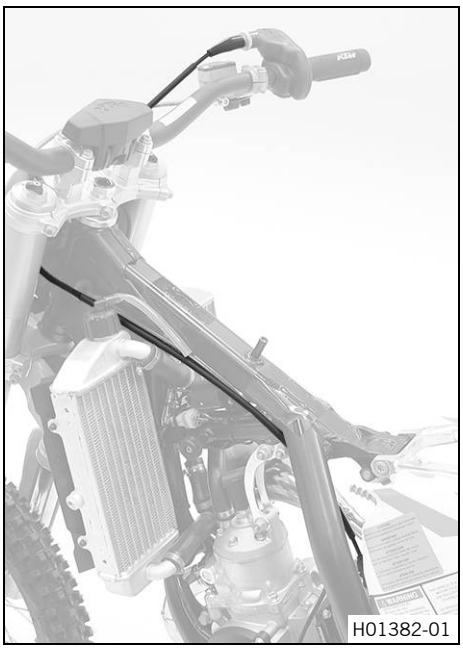
Información
Sustituir siempre un basculante que haya resultado dañado. KTM no permite reparar el basculante.

11.40 Controlar el tendido del cable bowden del acelerador

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 acelerador y la holgura del cable bowden del acelerador respondan al valor especificado.

Trabajo previo
– Desmontar el asiento. (pág. 42)
– Girar el mango ❶ del grifo de la gasolina a la posición **OFF**. (Figura S01157-10pág. 13)
– Desmontar el depósito de combustible. (pág. 46)


H01382-01

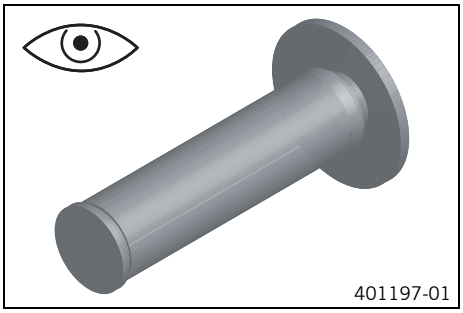
Trabajo principal
– Controlar el tendido del cable bowden del acelerador.

El cable bowden del acelerador debe pasar el lado izquierdo, por encima del soporte del depósito de combustible, hacia el carburador.

  » Si el tendido del cable bowden del acelerador no es conforme con las especificaciones:
    – Corregir el tendido del cable bowden del acelerador.

Trabajo posterior
– Montar el depósito de combustible. (pág. 47)
– Montar el asiento. (pág. 42)

11.41 Controlar la empuñadura de goma

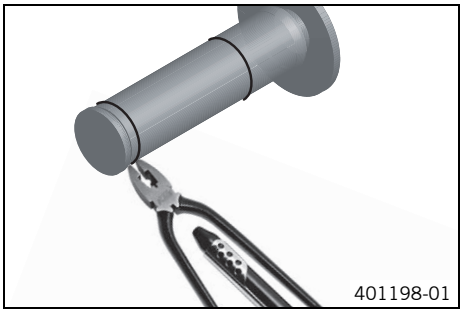

401197-01

– Controlar que las empuñaduras de goma del manillar no estén deterioradas ni desgastadas y que estén bien sujetas.
  » Si una empuñadura de goma está deteriorada, desgastada o suelta:
    – Sustituir y asegurar la empuñadura de goma.

Adhesivo para puños (00062030051) (📖 pág. 94)

11.42 Asegurar adicionalmente la empuñadura de goma

Trabajo previo
– Controlar la empuñadura de goma. (📖 pág. 53)

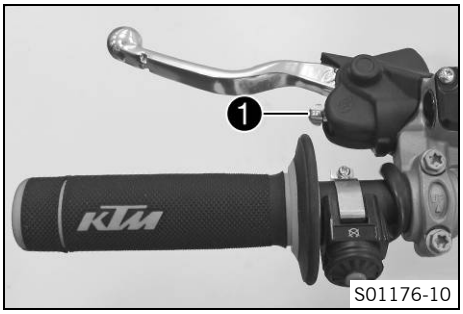

401198-01

Trabajo principal
– Asegurar la empuñadura de goma con alambre de sujeción en dos puntos.

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

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

11.43 Ajustar la posición básica de la maneta del embrague



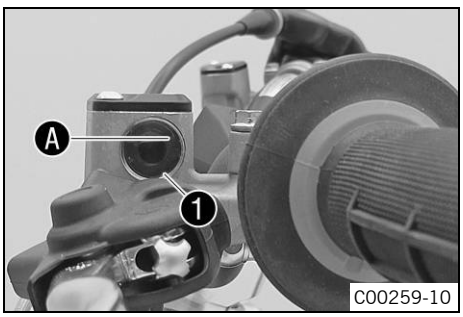
S01176-10

– 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.
La gama de ajuste del tornillo es limitada.
Girar el tornillo de ajuste solo con la mano y sin forzarlo.
No realizar los ajustes durante la conducción.

11.44 Controlar el nivel de líquido del embrague hidráulico

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



C00259-10

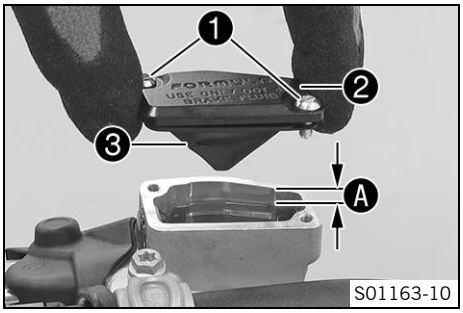
– Colocar el depósito de reserva del embrague hidráulico montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Controlar el nivel de líquido en la mirilla ❶.
  » Si el nivel de líquido ha descendido de la marca Ⓐ en la mirilla:
    – Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico. (📖 pág. 54)

11.45 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 ❶.
- Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.
- Corregir el nivel de líquido hasta la cota Ⓐ.

  Prescripción

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

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (📖 pág. 93)

- 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.

11.46 Cambiar el líquido del embrague hidráulico

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

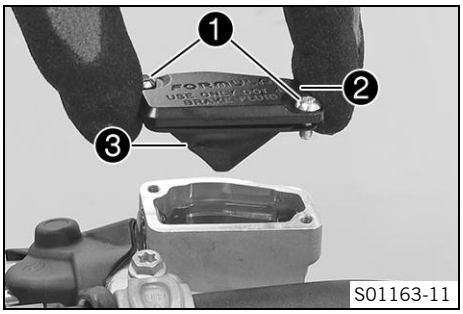
- Mantenga el líquido de frenos fuera del alcance de los niños.
- Utilice ropa y gafas de protección adecuadas.
- Evite que el líquido de frenos entre en contacto con la piel, los ojos o la ropa.
- Acuda inmediatamente a un médico en caso de ingerirse líquido de frenos.
- Si el líquido de frenos entra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

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

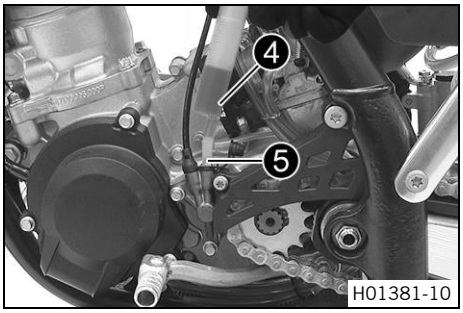
- Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

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 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.



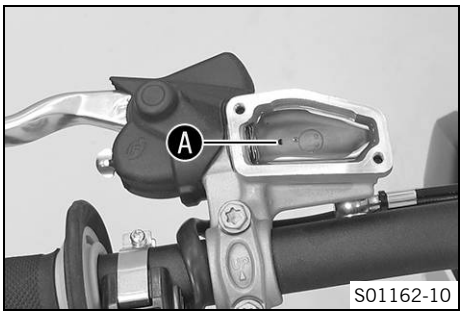
– Colocar el depósito de reserva del embrague hidráulico montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.



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

Jeringa para purga de aire (50329050000)
Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (📖 pág. 93)

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



– Inyectar líquido en el sistema solamente hasta que el líquido salga sin burbujas por la abertura Ⓐ 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.

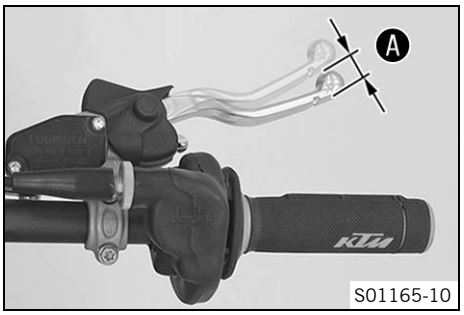
12.1 Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano

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.

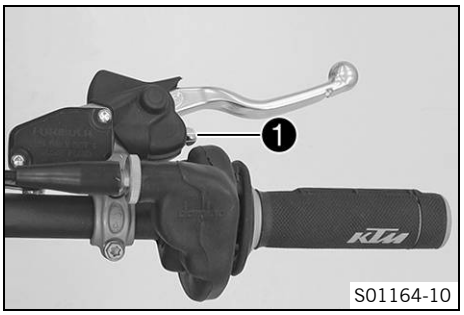


– Empujar la maneta del freno de mano hacia delante y comprobar la carrera en vacío Ⓐ.

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

» Si la carrera en vacío no coincide con el valor prescrito:
  – Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (📖 pág. 56)

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



– Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (📖 pág. 56)
– Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano con el tornillo de ajuste Ⓑ.

Información

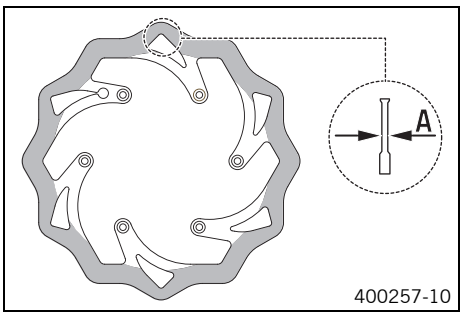
Girando el tornillo de ajuste en sentido horario se reduce la carrera en vacío. El punto de resistencia se aleja del manillar.
Girando el tornillo de ajuste en sentido antihorario se aumenta la carrera en vacío. El punto de resistencia se acerca al manillar.
La gama de ajuste del tornillo es limitada.
Girar el tornillo de ajuste solo con la mano y sin forzarlo.
No realizar los ajustes durante la conducción.

12.3 Controlar 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.)



– Medir el espesor de los discos de freno delante y detrás, en varios puntos del disco, y comprobar la cota Ⓐ.

Información

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

Discos de freno - límite de desgaste	
delante	3,5 mm (0,138 in)
detrás	3,5 mm (0,138 in)

» Si el espesor del disco de freno es inferior al valor prescrito:
  – Cambiar el disco de freno.

– Comprobar si los discos de freno de la rueda delantera y trasera están deteriorados, agrietados o deformados.

» Si el disco de freno está deteriorado, agrietado o deformado:
  – Cambiar el disco de freno.

12.4 Controlar 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.

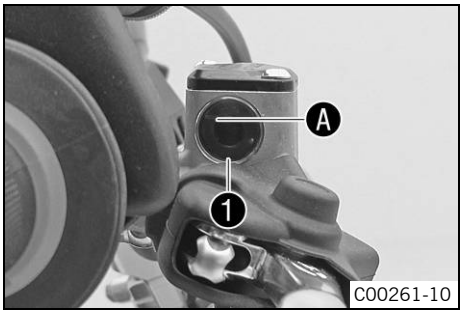
Si el nivel de líquido de frenos desciende por debajo de la marca o del valor indicados, hay fugas en el equipo de frenos o las pastillas de freno están desgastadas.

– 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

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 depósito de líquido de frenos montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Controlar el nivel de líquido de frenos en la mirilla 1.
  » Si el nivel de líquido de frenos ha descendido de la marca A:
    – Rellenar el líquido de frenos de la rueda delantera. (pág. 57)

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.

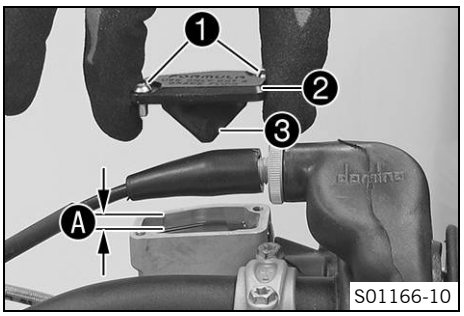
– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

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 delantero. (📖 pág. 58)

Trabajo principal
– Colocar el depósito de líquido de frenos montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.
– Rellenar líquido de frenos hasta la cota Ⓐ.

Prescripción

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

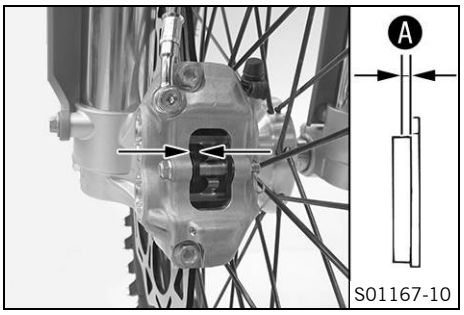
Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (📖 pág. 93)

– 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 delantero

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 de la rueda delantera. 🔧 (📖 pág. 58)
– Controlar si las pastillas de freno están dañadas o agrietadas.
» En caso de detectar daños o grietas:
– Sustituir las pastillas del freno de la rueda delantera. 🔧 (📖 pág. 58)

12.7 Sustituir las pastillas del freno de la rueda delantera 🔧

Advertencia
Peligro de accidente Un mantenimiento realizado incorrectamente avería el equipo de frenos.
– Asegúrese de que las tareas de 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 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 pierde validez.

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

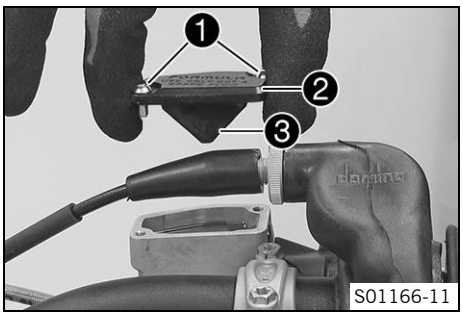
Advertencia

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

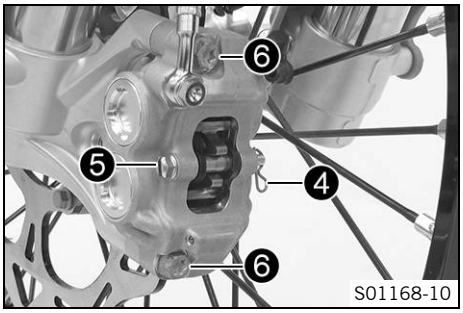
- Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

Información

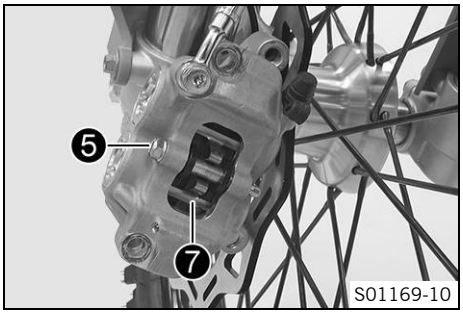
No utilizar en ningún caso líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y las conducciones del líquido de frenos no están concebidas para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No debe permitirse que el líquido de frenos entre 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 el depósito de líquido de frenos montado sobre el manillar en posición horizontal.
- Retirar los tornillos ❶.
- Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.



- Retirar los pasadores elásticos ❹.
- Soltar el perno ❺.
- Retirar los tornillos ❻ y los casquillos distanciadores.
- Oprimir las pastillas de freno ladeando ligeramente la pinza del freno sobre el disco de freno. Extraer la pinza de 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 ni se succiona líquido de frenos del depósito de líquido de frenos.

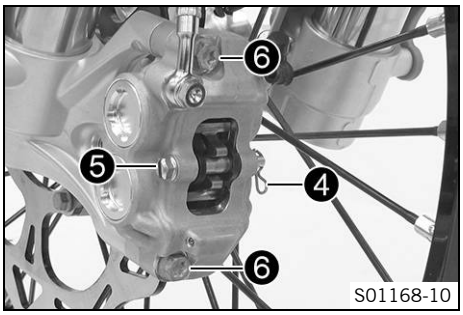


- Extraer el perno ❺.
- Extraer el muelle de retención ❼ y retirar las pastillas de freno.
- Limpiar la pinza del freno.
- Colocar las nuevas pastillas de freno.

Información
Sustituir siempre todas las pastillas de freno.

- Posicionar el muelle de retención ❼.
- Montar el perno ❺ pero no apretarlo todavía a fondo.

Información
A fin de facilitar el montaje del perno, presionar los muelles de retención hacia abajo.
Asegurarse de la posición correcta de los muelles de retención.



- Colocar la pinza del freno.
- Montar los tornillos ❻ con los casquillos distanciadores, pero no apretarlos aún a fondo.
- Apretar el perno ❺.

Prescripción

Perno del freno delantero	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)

- Montar los pasadores elásticos ❹.
- 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.

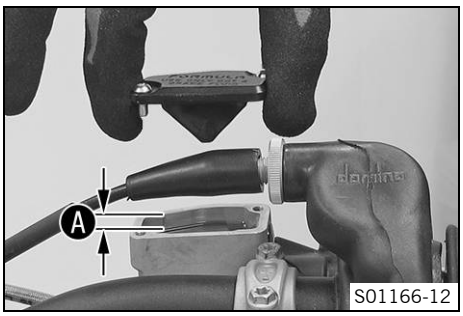
✓ La pinza del freno queda alineada.

- Apretar los tornillos ❻.

Prescripción

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

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

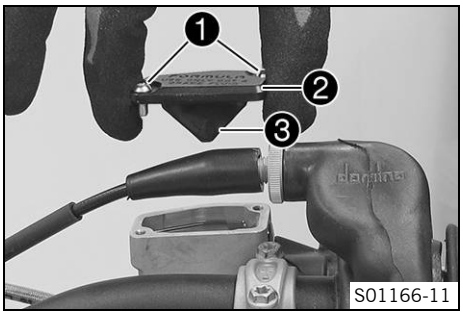


- Rellenar líquido de frenos hasta la cota Ⓐ.

Prescripción

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

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (📖 pág. 93)



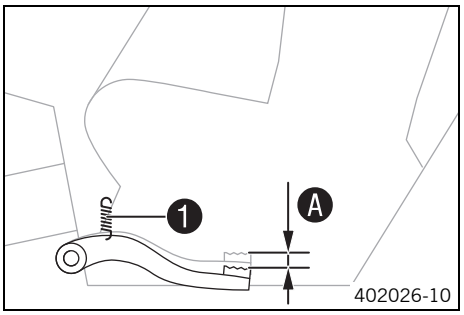
- Colocar la tapa ❷ con la membrana ❸.
- Montar y apretar los tornillos ❶.

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

Prescripción

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

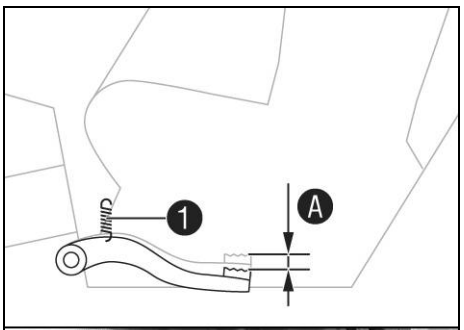
» Si la carrera en vacío no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la posición básica del pedal del freno. 🔧 (📖 pág. 61)

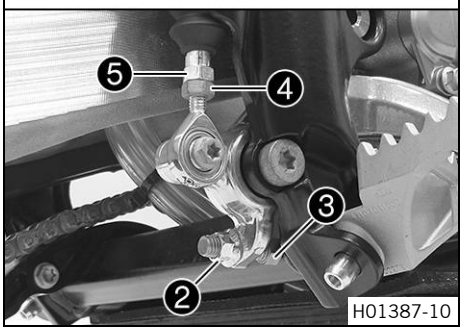
– Enganchar el muelle ❶.

12.9 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 ❶.
– Soltar la tuerca ❹ y girarla con el vástago de presión ❺ para ajustar la carrera en vacío máxima.
– Para personalizar la posición básica del pedal del freno, soltar la tuerca ❷ y girar el tornillo ❸ en consecuencia.

Información
El margen de ajuste es limitado.

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

Prescripción

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

– Sujetar el tornillo ❸ y apretar la tuerca ❷.

Prescripción

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

– Sujetar el vástago de presión ❺ y apretar la tuerca ❹.

Prescripción

Demás tuercas del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Enganchar el muelle ❶.

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

Advertencia

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

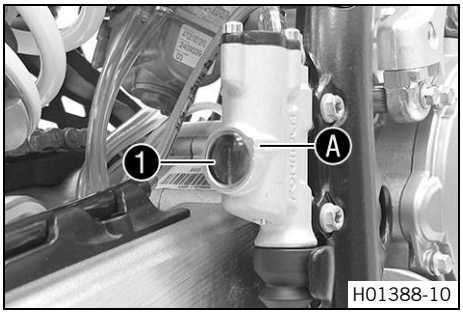
Si el nivel de líquido de frenos desciende por debajo de la marca o del valor indicados, hay fugas en el equipo de frenos o las pastillas de freno están desgastadas.

– Compruebe el equipo de frenos y deje de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado 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 el nivel de líquido de frenos ha descendido de la marca A:
    – Rellenar el líquido de frenos en la rueda trasera. (pág. 62)

12.11 Rellenar el líquido de frenos en la rueda trasera

Advertencia

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

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

– Compruebe el equipo de frenos y deje de circular hasta que se haya solventado el problema. (Su taller especializado autorizado 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.

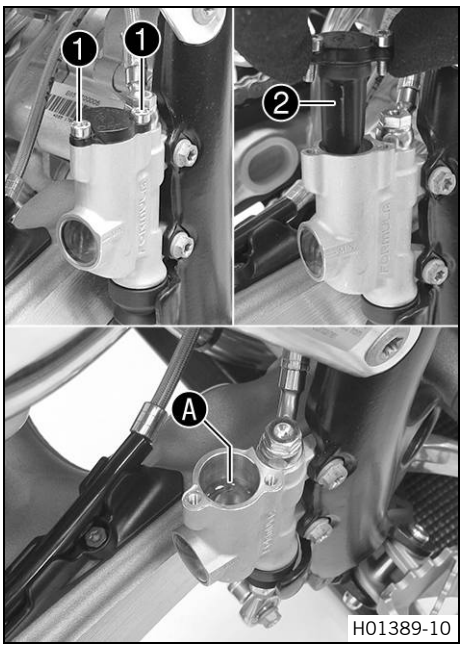
– Asegúrese de cambiar el líquido de frenos de las ruedas delantera y trasera conforme al programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia

Peligro 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 trasero. (📖 pág. 63)

Trabajo principal
– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Retirar los tornillos ❶.
– Extraer la tapa con la arandela y la membrana ❷.
– Rellenar líquido de frenos hasta la marca Ⓐ.

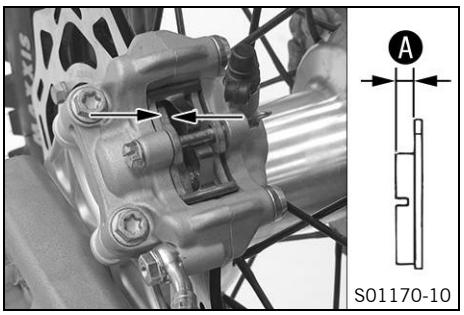
Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (📖 pág. 93)

– Montar 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.

12.12 Controlar las pastillas del freno trasero

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. 63)
– Controlar si las pastillas de freno están dañadas o agrietadas.
» En caso de detectar daños o grietas:
– Sustituir las pastillas del freno trasero. 🔧 (📖 pág. 63)

12.13 Sustituir las pastillas del freno trasero 🔧

Advertencia
Peligro de accidente Un mantenimiento realizado incorrectamente avería el equipo de frenos.
– Asegúrese de que las tareas de 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 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 pierde validez.

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

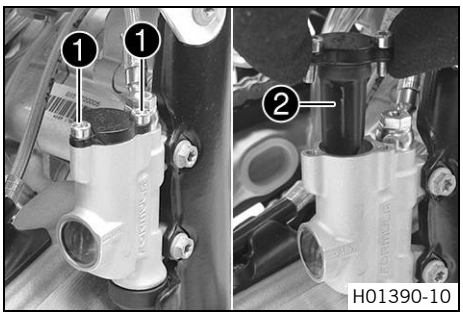
Advertencia

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

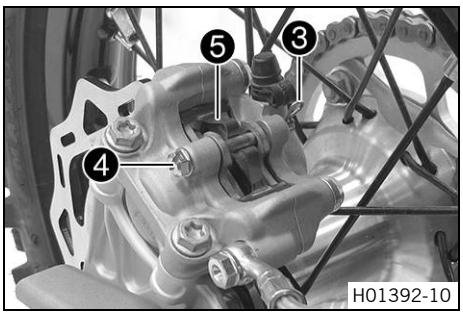
- Los aceites, grasas, filtros, combustibles, productos de limpieza, líquido de frenos, etc., deben eliminarse correctamente y en conformidad con la normativa en vigor.

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 el vehículo en posición vertical.
- Retirar los tornillos ❶.
- Extraer la tapa con la arandela y la membrana ❷.
- Presionar hacia atrás el pistón de freno hasta la posición básica y asegurarse de que no sale ni se succiona líquido de frenos del depósito de líquido de frenos.

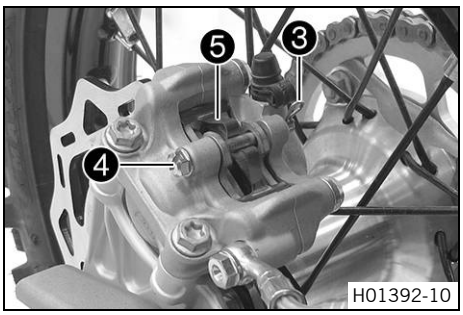


- Extraer el pasador elástico ❸ y retirar el perno ❹.
- Extraer el muelle de retención ❺ y retirar las pastillas de freno.
- Limpiar la pinza del freno.



– Colocar las nuevas pastillas de freno.

Información
Sustituir siempre todas las pastillas de freno.



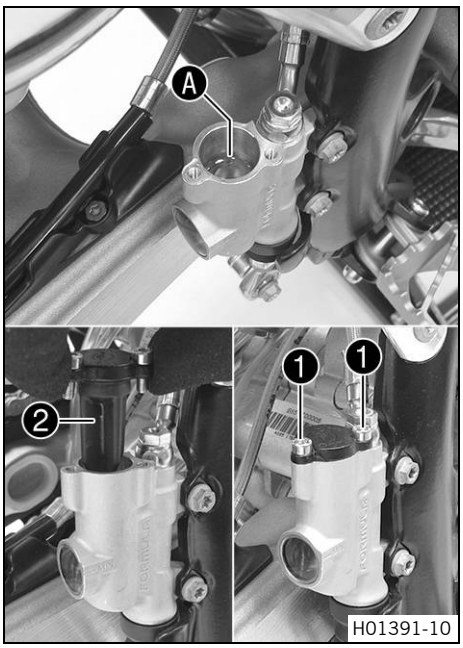
– Posicionar el muelle de retención ❺.
– Montar el perno ❹.

Prescripción

Perno del freno trasero	M6	4 Nm (3 lbf ft)

Información
A fin de facilitar el montaje del perno, presionar los muelles de retención hacia abajo.
Asegurarse de la posición correcta de los muelles de retención.

– Montar los pasadores elásticos ❸.
– Accionar varias veces el pedal del freno hasta que las pastillas de freno se apoyen sobre el disco de freno y exista un punto de resistencia claro.



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

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (📖 pág. 93)

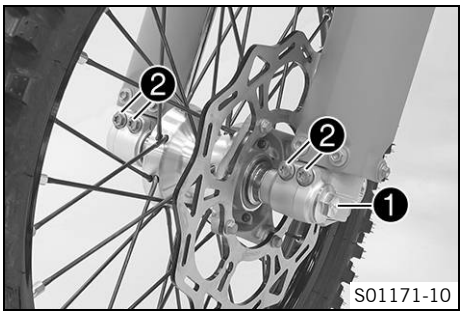
– Montar la tapa con la arandela y la membrana ❷.
– Montar y apretar los tornillos ❶.

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

13.1 Desmontar la rueda delantera

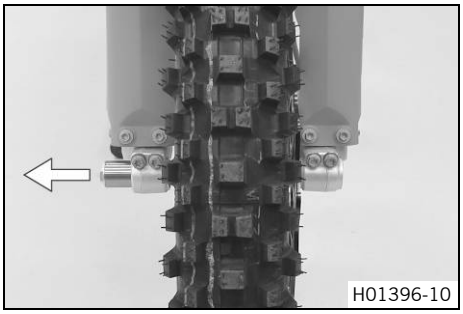
Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (pág. 34)



Trabajo principal

– Aflojar unas cuantas vueltas el tornillo ❶.
– Soltar los tornillos ❷.
– Ejercer presión sobre el tornillo ❶ para hacer salir el eje de la rueda del puño de la horquilla.
– Retirar el tornillo ❶.



Advertencia

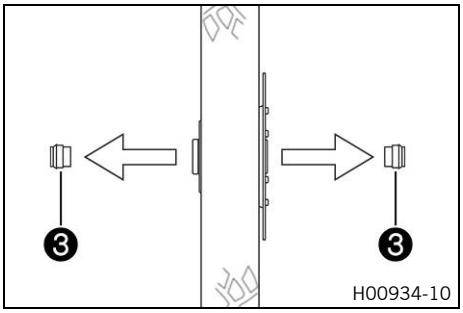
Peligro de accidente Los discos de freno dañados reducen la fuerza de frenado.

– 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. Extraer la rueda delantera de la horquilla.

Información

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



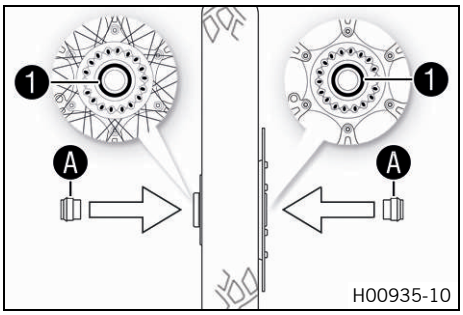
– Extraer los casquillos distanciadores ❸.

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.

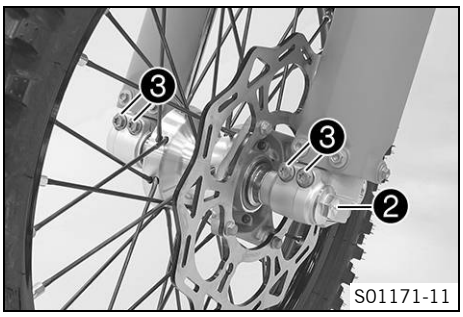


Trabajo principal

– Comprobar que el rodamiento de rueda no está deteriorado ni desgastado.
  » Si el rodamiento de la rueda está deteriorado o desgastado:
    – Sustituir el rodamiento de la rueda delantera.
– Limpiar y engrasar los anillos de retén ❶ y la superficie de rodadura Ⓐ de los casquillos distanciadores.

Grasa de larga duración (pág. 94)

– Montar los casquillos distanciadores.



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

  Prescripción

Tornillo del eje de la rueda delantera	M20x1,5	35 Nm (25,8 lbf ft)

– Accionar varias veces la maneta del freno de mano, hasta que las pastillas de freno se apoyen en el disco de freno.
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)
– 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.

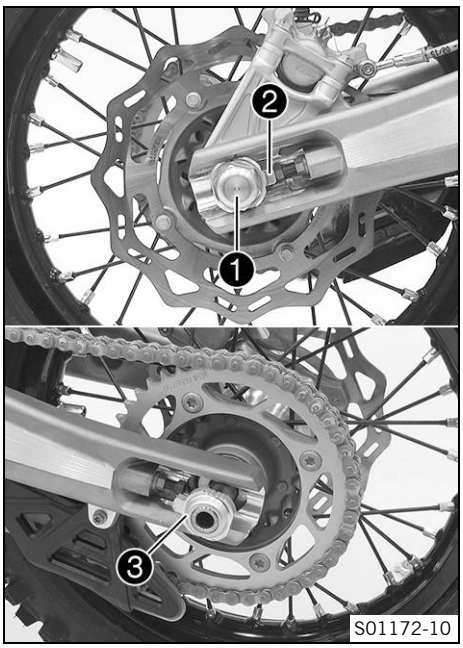
  Prescripción

Tornillo del portarruedas	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)

Trabajo posterior
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

13.3 Desmontar la rueda trasera

Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)



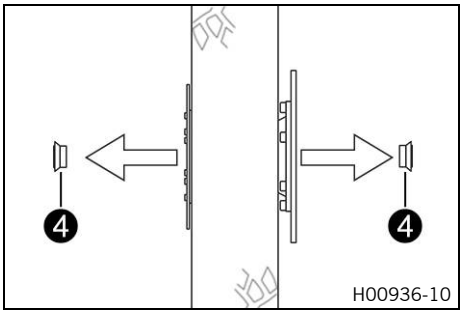
Trabajo principal
– Retirar la tuerca ❶.
– Retirar el tensor de la cadena ❷. Extraer el eje de la rueda ❸ solo en la medida que sea necesario para poder empujar la rueda trasera hacia delante.
– Empujar la rueda trasera hacia delante tanto cuanto sea posible. Desmontar la cadena de la corona.

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 extraer el eje de la rueda. Extraer la rueda trasera del basculante.

Información
No accionar el pedal del freno estando desmontada la rueda trasera.



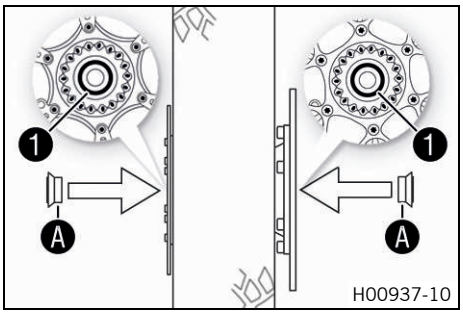
– Extraer los casquillos distanciadores ❹.

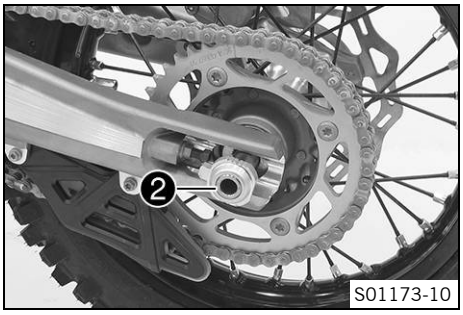
13.4 Montar la rueda trasera

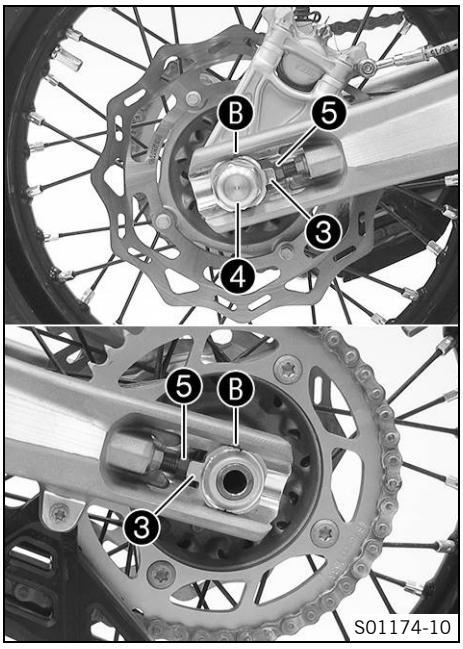
Advertencia

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 que el rodamiento de rueda no está deteriorado ni desgastado.
  » Si el rodamiento de la rueda está deteriorado o desgastado:
    – Sustituir el cojinete de la rueda trasera.
– Limpiar y engrasar los anillos de retén ❶ y la superficie de rodadura Ⓐ de los casquillos distanciadores.

Grasa de larga duración (📖 pág. 94)

– Montar los casquillos distanciadores.
– Levantar la rueda trasera para introducirla en el basculante, posicionarla y colocar la cadena.
  ✔ Las pastillas de freno están colocadas correctamente.
– Montar el eje de la rueda ❷.
– Colocar los tensores de la cadena ❸. Montar la tuerca ❹, pero no apretarla todavía a fondo.
– Asegurarse de que los tensores de la cadena ❸ se apoyan sobre los tornillos de ajuste ❺.
– Asegurarse de que las marcas de los tensores derecho e izquierdo de la cadena ❸ estén en la misma posición respecto a las marcas de referencia Ⓑ. Con ello, la rueda trasera está bien alineada.

Información

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

Los tensores de la cadena ❸ pueden girarse 180°.

– Controlar la tensión de la cadena. (📖 pág. 48)
– Apretar la tuerca ❹.

Prescripción

Tuerca del eje de la rueda trasera	M20x1,5	80 Nm (59 lbf ft)

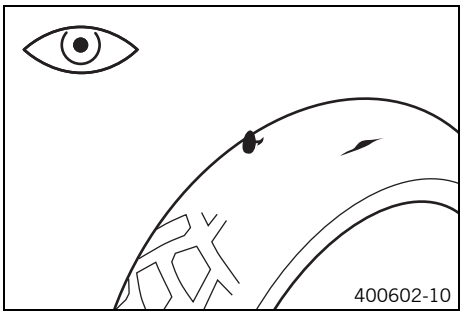
– Accionar varias veces el pedal del freno hasta que las pastillas de freno se apoyen sobre el disco de freno y exista un punto de resistencia claro.

Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)

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 inflado influyen sobre 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.

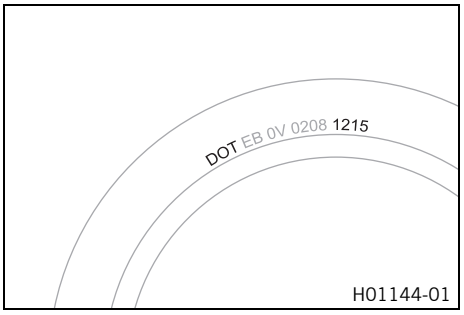


– Comprobar si los neumáticos delantero y trasero tienen cortes, objetos clavados u otros daños.
  » Si los neumáticos tienen cortes, objetos clavados u otros daños:
    – Sustituir los neumáticos.
– Comprobar la profundidad del perfil.

Información
Deben respetarse las prescripciones nacionales en vigor sobre la profundidad mínima del perfil.

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

  » Si la profundidad del perfil está por debajo del mínimo:
    – Sustituir los neumáticos.



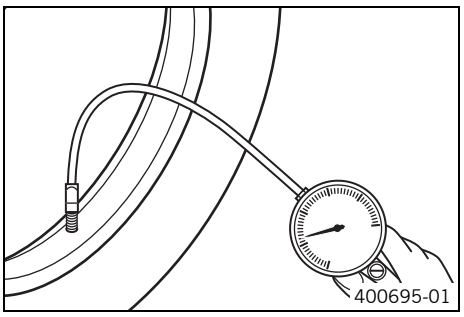
– Comprobar si los neumáticos están envejecidos.

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

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

13.6 Controlar la presión de inflado de los neumáticos

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



– Retirar la cubierta de protección.
– Controlar la presión de inflado siempre con los neumáticos fríos.

Presión de los neumáticos, todoterreno	
Delante	1,0 bar (15 psi)
Detrás	1,0 bar (15 psi)

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

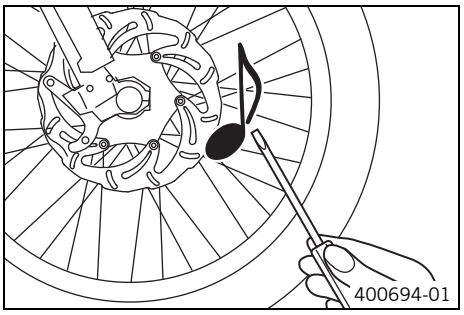
13.7 Comprobar la tensión de los radios

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.

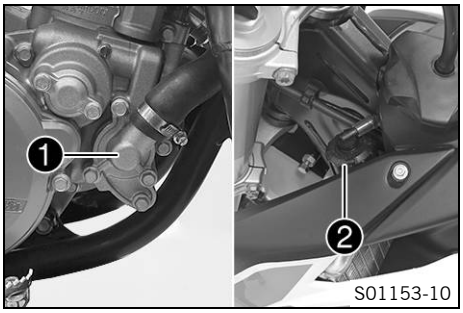
Prescripción

Tuerca de los radios	M4,5	5 Nm (3,7 lbf ft)

Llave dinamométrica con distintas piezas, juego (58429094000)

14 SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

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 líquido 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 reduce asimismo la acción refrigerante.

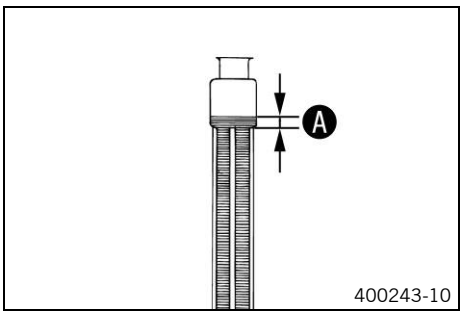
14.2 Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante

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.



Condición
El motor está frío.

- Colocar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.
- Desmontar el tapón del radiador.
- Controlar la protección anticongelante del líquido refrigerante.

−25... −45 °C (−13... −49 °F)

  » Si la protección anticongelante del líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
    - Corregir la protección anticongelante del líquido refrigerante.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante del 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. 93)

- Montar el tapón del radiador.

14.3 Controlar el nivel de líquido refrigerante

Advertencia

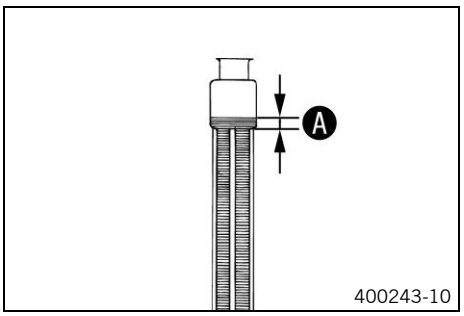
Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

- 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 sobre una superficie horizontal.
- Desmontar el tapón del radiador.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante del 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. 93)

- 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.

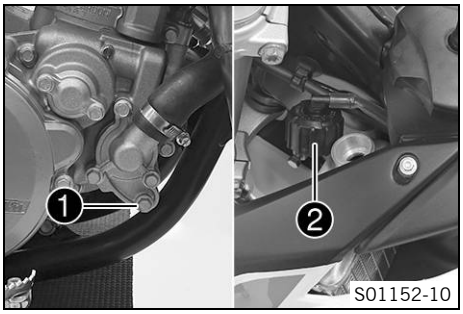
Advertencia

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

Prescripción

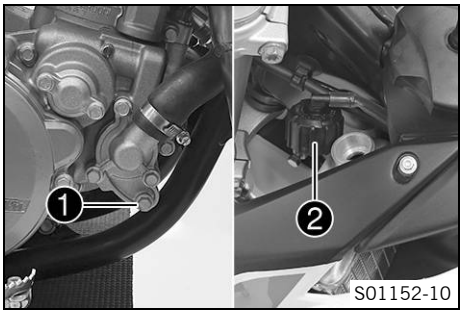
Tornillo de la tapa de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

14.5 Llenar el líquido refrigerante

Advertencia

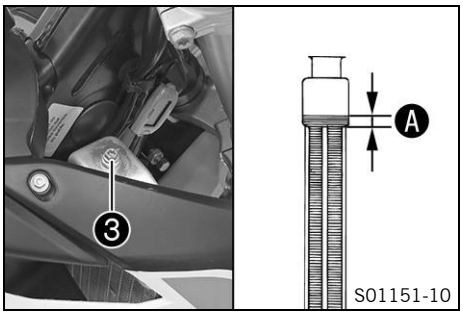
Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

- 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 ❶ está bien apretado.
- Colocar el vehículo en posición vertical.
- Desmontar el tapón del radiador ❷.



- Retirar el tornillo de purga de aire ❸.
- Llenar líquido refrigerante hasta la cota Ⓐ por encima de las láminas del radiador.

Prescripción

10 mm (0,39 in)

Líquido refrigerante	1,0 l (1,1 qt.)	Líquido refrigerante (📖 pág. 93)

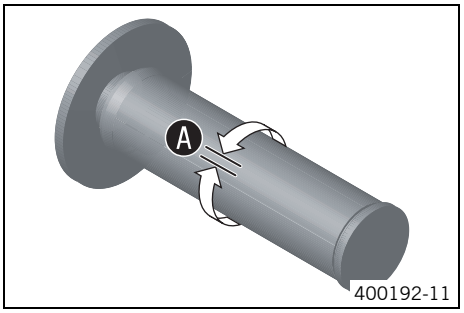
- Montar el tornillo de purga de aire ❸ y apretarlo.
- Montar el tapón del radiador.

Trabajo posterior

- Realizar un recorrido de prueba corto.
- Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 72)

15 ADAPTAR EL MOTOR

15.1 Comprobar la holgura del cable bowden del acelerador



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

Holgura del cable bowden del acelerador	2... 3 mm (0,08... 0,12 in)

» Si la holgura del cable bowden del acelerador no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador. 🔧 (📖 pág. 74)

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 adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

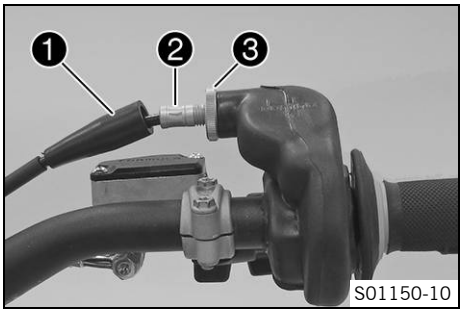
– Arrancar el motor y dejarlo al ralentí. Mover el manillar de un lado a otro en el margen completo de giro.

El régimen de ralentí no debe variar.

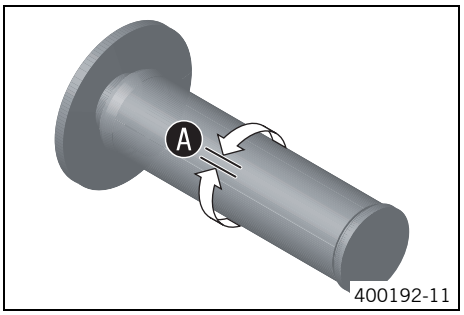
» Si varía el régimen de ralentí:
– Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador. 🔧 (📖 pág. 74)

15.2 Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador 🔧

Trabajo previo
– Desmontar el asiento. (📖 pág. 42)
– Girar el mango ❶ del grifo de la gasolina a la posición **OFF**. (Figura S01157-10📖 pág. 13)
– Desmontar el depósito de combustible. 🔧 (📖 pág. 46)
– Controlar el tendido del cable bowden del acelerador. (📖 pág. 52)



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 hasta que el cable bowden tenga la holgura Ⓐ en el puño del acelerador.

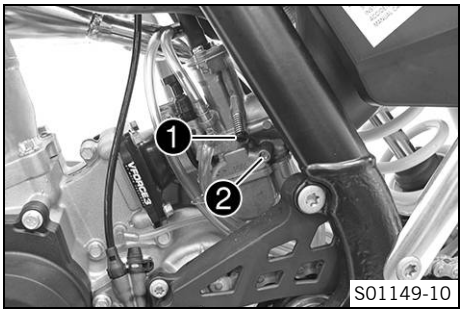
Prescripción

Holgura del cable bowden del acelerador	2... 3 mm (0,08... 0,12 in)

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

Trabajo posterior
– Comprobar la holgura del cable bowden del acelerador. (📖 pág. 74)
– Montar el depósito de combustible. 🔧 (📖 pág. 47)
– Montar el asiento. (📖 pág. 42)

15.3 Carburador - Ralentí



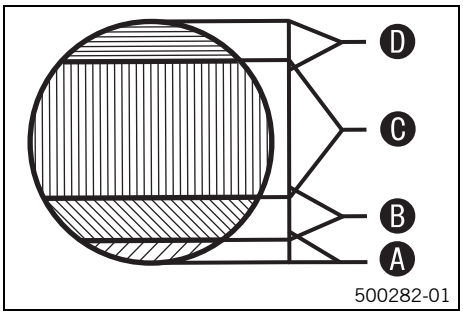
El ajuste del ralentí en el carburador tiene gran influencia sobre la capacidad de arranque del motor, sobre la estabilidad del ralentí y sobre la respuesta al acelerador. Esto significa que un motor con un ralentí ajustado correctamente arrancará más fácilmente que uno con un ralentí mal ajustado.

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 estado de fábrica del carburador se corresponde con los valores siguientes.

Altura sobre el nivel del mar	500 m (1.640 ft)
Temperatura ambiente	20 °C (68 °F)
Gasolina súper sin plomo (98 octanos) mezclada con aceite del motor de 2 tiempos (1:40) (📖 pág. 92)	



Zona de ralentí A

Funcionamiento con la corredera del gas cerrada. En esta zona influyen el tornillo de ajuste ❶ y el tornillo de regulación del ralentí ❷.

Zona de transición B

Comportamiento del motor al abrir la corredera del gas. En esta zona influyen el chiclé de ralentí y la forma de la corredera del gas.
Si, pese a que el ralentí y la carga parcial están bien ajustados, el motor traquetea o emite mucho humo al abrir la corredera del gas y alcanza la plena potencia bruscamente con un régimen de revoluciones más alto, significa que el carburador está regulado con una mezcla demasiado rica, que el nivel del flotador es demasiado alto o que hay una fuga en la válvula de aguja del flotador.

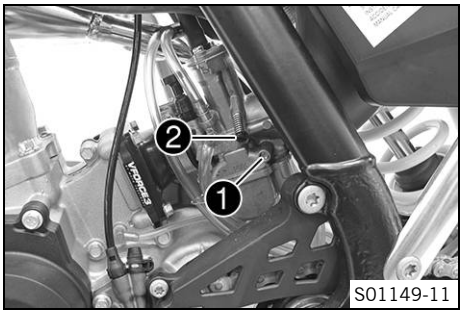
Zona de baja carga C

Funcionamiento con la corredera del gas abierta parcialmente. En esta zona influye la aguja del carburador (forma y posición). En la zona inferior, el ajuste del ralentí, y en la superior, el chiclé principal, influyen en la adaptación del motor.
Si, al acelerar con la corredera del gas abierta parcialmente, el motor traquetea, la aguja del carburador se deberá bajar un punto. Si el motor hace ruido de autoencendido, especialmente al acelerar, al entrar en el rango de revoluciones de plena potencia, la aguja del carburador se deberá subir. Si los síntomas indicados arriba se producen al ralentí o ligeramente por encima, la mezcla de ralentí se deberá empobrecer en caso de traqueteo y se deberá enriquecer en caso de autoencendido.

Zona de plena carga D

Funcionamiento con la corredera del gas abierta (pleno gas). En esta zona influye el chiclé principal y la aguja del carburador.
Si el aislador de una bujía nueva se vuelve muy claro o blanco después de circular brevemente a pleno gas, o si el motor hace ruido de autoencendido, deberá utilizarse un chiclé principal más grande. Si el aislador es de color marrón oscuro o está recubierto de carbonilla, se deberá utilizar un chiclé principal más pequeño.

15.4 Carburador - Ajustar el ralentí



– Apretar el tornillo de regulación del ralentí ❶ hasta el tope, y girarlo para colocarlo en la posición básica prescrita.

Prescripción

Tornillo de regulación del ralentí	
Abierto	1,5 vueltas

– Calentar el motor.

Prescripción

Tiempo de calentamiento	≥ 5 min

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 adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

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

Prescripción

Función de arranque en frío desactivada – El botón de arranque en frío está introducido hasta el tope. (📖 pág. 14)	
Régimen de ralentí	1.400... 1.500 rpm

– Girar lentamente el tornillo de regulación del ralentí ❶ 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 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 cerca de fuego abierto o 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.

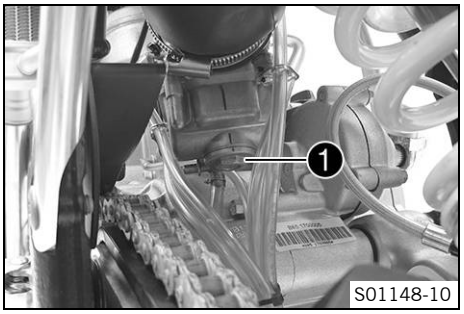
Advertencia

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.

Advertencia
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
Llevar a cabo estas tareas con el motor frío.
El agua en la cámara del flotador origina anomalías en el funcionamiento del motor.

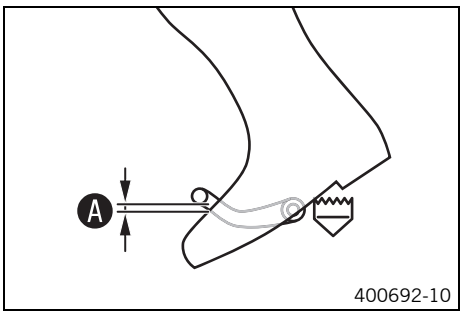


Trabajo previo
– Girar el mango ❶ del grifo de la gasolina a la posición **OFF**. (Figura S01157-10 pág. 13)
✓ Ya no puede fluir carburante del depósito de combustible al carburador.

Trabajo principal
– Colocar un paño debajo del carburador para recoger el combustible que pueda salir.
– Quitar el tapón roscado ❶.
– Vaciar completamente el combustible.
– Montar y apretar el tapón roscado ❶.

15.6 Controlar la posición básica del pedal de cambio

Información
No está permitido apoyar el pedal de cambio en la bota en posición básica durante la conducción.
Si la palanca de cambios se apoya constantemente en la bota, la caja de cambios se somete a una carga excesiva.

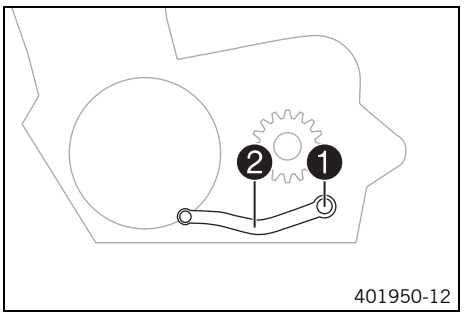


– Montarse en el vehículo en posición de marcha y determinar la distancia Ⓐ entre la parte superior de la bota y el pedal del cambio.

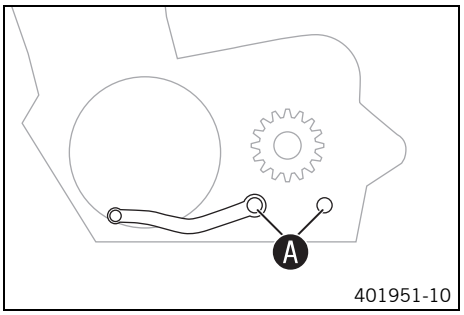
Distancia del pedal del cambio al borde superior de la bota	10... 20 mm (0,39... 0,79 in)

» Si la distancia no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la posición básica del pedal de cambio. (pág. 77)

15.7 Ajustar la posición básica del pedal de cambio



– Retirar el tornillo ❶ con la arandela y quitar el pedal de cambio ❷.



– Limpiar el dentado Ⓐ del pedal de cambio y el árbol de mando del cambio.
– Encajar el pedal de cambio en la posición que desee del árbol de mando del cambio y engranar el dentado.

Información
El margen de ajuste es limitado.
Al cambiar, el pedal de cambio no debe entrar en contacto con ninguno de los componentes del vehículo.

– Montar y apretar el tornillo ❶ con las arandelas.

Prescripción

Tornillo del pedal del cambio	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**

16.1 Comprobar el nivel de aceite de la caja de cambios

Información
El nivel de aceite de la caja de cambios debe comprobarse con el motor frío.



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

Trabajo principal
– Retirar el tornillo 1.
– Comprobar el nivel de 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. 80)
– Montar y apretar el tornillo 1.

Prescripción

Tornillo del cárter del motor	M6x25	10 Nm (7,4 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.

Advertencia
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 aceite del cambio debe vaciarse con el motor caliente.

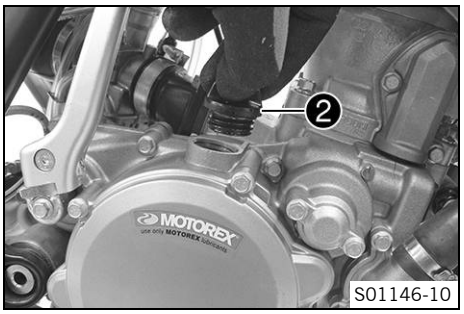


Trabajo previo
– Colocar la motocicleta sobre una superficie horizontal, apoyada sobre el caballete acoplable.
– Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.

Trabajo principal
– Extraer 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 imán y el anillo de hermetizado.

Prescripción

Tapón roscado de vaciado del motor con imán	M10	20 Nm (14,8 lbf ft)



– Retirar el tornillo de llenado de aceite 2 y llenar el aceite del cambio.

Aceite del cambio	0,50 l (0,53 qt.)	Aceite del motor (15W/50) (📖 pág. 92)

– Montar y apretar el tornillo de llenado de aceite 2.

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 adecuado cuando arranque o deje en marcha el motor en un espacio cerrado.

– Arrancar el motor y controlar la hermeticidad.

Trabajo posterior

– Comprobar el nivel de aceite de la caja de cambios. (📖 pág. 79)

16.3 Completar el aceite del cambio

Información

La falta de aceite del cambio y utilizar aceite de mala calidad provocan un desgaste prematuro de la caja de cambios.

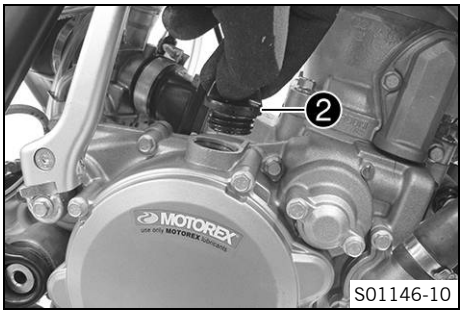
Trabajo previo

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

Trabajo principal



– Retirar el tornillo ❶.



– Retirar el tornillo de llenado de aceite ❷.
– Llenar con aceite para el cambio hasta que salga aceite por el orificio del tornillo de vaciado del aceite del cambio.

Aceite del motor (15W/50) (📖 pág. 92)

– Montar y apretar el tornillo ❶.

Prescripción

Tornillo del cárter del motor	M6x25	10 Nm (7,4 lbf ft)

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

Peligro

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

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

– Arrancar el motor y controlar la hermeticidad.

Trabajo posterior

– Comprobar el nivel de aceite de la caja de cambios. (📖 pág. 79)

17 LIMPIEZA, CUIDADO

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)

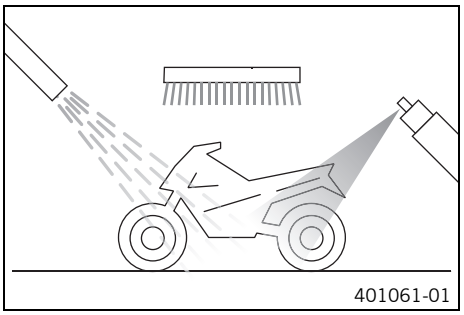
Advertencia

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

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

Información

Limpiar la motocicleta de manera regular para que conserve su valor y aspecto durante mucho tiempo.
Durante la limpieza, evitar que la luz del sol dé directamente en la motocicleta.



– Tapar el sistema de escape para evitar que pueda entrar agua al interior.
– 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. 94)

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. 76)

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. 48)
– 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. 94)

– 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. 94)

18 ALMACENAMIENTO

18.1 Almacenamiento

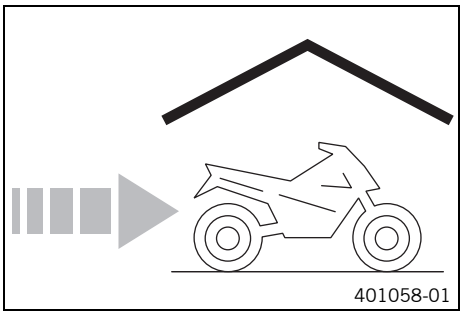
Advertencia

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

Antes de almacenar la motocicleta durante un periodo de tiempo prolongado hay que realizar o encargar la realización de las medidas siguientes.
Antes de guardar la motocicleta, comprobar que todas las piezas funcionen correctamente y no estén desgastadas. Si hay que llevar a cabo inspecciones, reparaciones o modificaciones en el vehículo, aprovechar el periodo de inmovilización (durante las épocas de menor ocupación en los talleres). De ese modo se ahorran tiempos de espera largos antes del comienzo de la temporada.


401058-01

- Durante el último repostaje antes de dejar de utilizar la motocicleta, mezclar aditivo en el combustible.

  Aditivo de combustible (📖 pág. 94)
- Repostar combustible. (📖 pág. 24)
- Limpiar la motocicleta. (📖 pág. 81)
- Sustituir el aceite del cambio. 🔧 (📖 pág. 79)
- Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 71)
- Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (📖 pág. 69)
- Vaciar la cámara del flotador del carburador. 🔧 (📖 pág. 76)
- Situar el vehículo en un lugar seco que no esté sometido a variaciones importantes de la temperatura.

Información

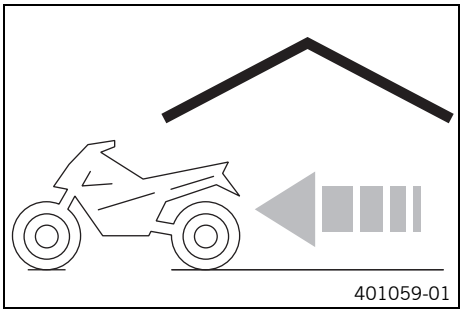
KTM recomienda levantar la motocicleta.

- Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (📖 pág. 34)
- Cubrir el vehículo con una lona transpirable o una manta.

Información

No emplear en ningún caso materiales no transpirables, pues en ese caso no puede eliminarse la humedad, y puede producirse corrosión.
Es muy desaconsejable arrancar brevemente el motor de una motocicleta que va a permanecer inmovilizada. 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 válvulas y en el equipo de escape.

18.2 Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento


401059-01

- Bajar la motocicleta del caballete elevador. (📖 pág. 34)
- Realizar los trabajos de control y cuidado antes de cada puesta en marcha. (📖 pág. 21)
- 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. 21)
	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. 76)
	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	– Controlar el sistema de encendido. 🔧 – Ajustar el encendido. 🔧
	El cable de cortocircuito en el mazo de cables se ha deteriorado por rozaduras, botón de parada defectuoso	– Comprobar el botón de parada. 🔧
	Agua en el carburador, o surtidor obturada	– Controlar/ajustar los componentes del carburador.
Ralentí inestable	Chiclé de ralentí obturado	– Controlar/ajustar los componentes del carburador.
	Se han girado los tornillos de ajuste del carburador	– Carburador - Ajustar el ralentí. 🔧 (📖 pág. 75)
	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	– Controlar 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. 44)
	Equipo de escape inestanco, 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. 45)
	Avería en el sistema de encendido	– Controlar el sistema de encendido. 🔧 – Ajustar el encendido. 🔧
	La membrana o la carcasa de la membrana está dañada	– Comprobar la membrana y la carcasa de la membrana.
El motor se para, o se ahoga en el carburador	Falta de combustible	– Girar el mango ❶ del grifo de la gasolina a la posición **ON**. (Figura S01157-10📖 pág. 13) – Repostar combustible. (📖 pág. 24)
	El motor aspira aire parásito	– Comprobar que están bien sujetos la brida de succión y el carburador.

Avería	Posible causa	Medida
El motor se para, o se ahoga en el carburador	Conector o bobina de encendido sueltos u oxidados	– Limpiar el conector y rociarlo con spray para contactos.
El motor se calienta excesivamente	Falta de líquido refrigerante en el sistema de refrigeración	– Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración. – Controlar el nivel de líquido refrigerante. (📖 pág. 72)
	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. 72) – Llenar el líquido refrigerante. 🔧 (📖 pág. 73)
	Culata o junta de la culata dañada	– Controlar la culata y la junta de la culata.
	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	– Controlar la culata y la junta de la culata.
Sale aceite del cambio por la manguera del respiradero	Se ha añadido demasiado aceite del cambio	– Comprobar el nivel de aceite de la caja de cambios. (📖 pág. 79)
Agua en el aceite del cambio	Anillo de retén o bomba de agua dañado	– Controlar el anillo de retén y la bomba de agua.

20 DATOS TÉCNICOS

20.1 Motor

Tipo constructivo	Motor de gasolina monocilindro de 2 tiempos, con admisión de membrana y distribución de escape
Cilindrada	84,93 cm³ (5,1828 cu in)
Carrera	48,95 mm (1,9272 in)
Diámetro	47 mm (1,85 in)
Régimen de ralentí	1.400... 1.500 rpm
Cojinete del cigüeñal	1 rodamiento de bolas ranurado / 1 rodamiento de rodillos cilíndricos
Cojinete de la biela	Rodamiento de agujas
Cojinete del bulón del pistón	Rodamiento de agujas
Pistón	Aluminio fundido
Segmentos	1 segmento de sección cuadrangular
Lubricación del motor	Lubricación mixta de aceite
Desmultiplicación primaria	Engranaje de dientes rectos de 19:66
Embrague	Embrague multidisco en baño de aceite / con accionamiento hidráulico
Caja de cambios	Cambio de garras de 6 velocidades
Desmultiplicación del cambio	
1ª marcha	11:29
2ª marcha	14:28
3ª marcha	16:26
4ª marcha	19:26
5ª marcha	21:25
6ª marcha	20:21
Equipo de encendido	Moric Digital 2M1
Bujía	NGK BR9 ECMVX
Distancia entre electrodos en la bujía	0,60 mm (0,0236 in)
Refrigeración	Refrigeración por líquido
Ayuda para el arranque	Pedal de arranque

20.2 Pares de apriete del motor

Tornillo de enclavamiento del eje flexible de reglaje	M4	4 Nm (3 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la tapa de cierre	M5	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa de la distribución de escape	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Tornillo de la válvula de mando de la distribución de escape	M5	8 Nm (5,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de los resortes del embrague	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Tornillo del equipo de encendido/estátor	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 222™**
Tornillo del rodete de la bomba de agua	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de enclavamiento de cambio	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la brida de sujeción/carcasa de la membrana	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 culata	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 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 sujeción de la válvula de mando	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del cárter del motor	M6x25	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del cárter del motor	M6x40	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del cilindro receptor del embrague	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del pedal de arranque	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del pedal del cambio	M6	12 Nm (8,9 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillos de la brida del equipo de escape	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuerca del variador de fuerza centrífuga	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la palanca de enclavamiento	M8	16 Nm (11,8 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuercas del pie del cilindro	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tapón roscado de vaciado del motor con imán	M10	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tornillo de la corona primaria	M10x1,25	80 Nm (59 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuerca del rotor	M12x1	60 Nm (44,3 lbf ft)	–
Bujía	M14x1,25	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tuerca del disco de arrastre del embrague	M14x1,25	60 Nm (44,3 lbf ft)	**Loctite® 243™**

20.3 Carburador

Tipo de carburador	KEIHIN PWK 28
Posición de la aguja	3ª posición desde arriba
Tornillo de regulación del ralentí	
Abierto	1,5 vueltas
Chiclé principal	118
Aguja del carburador	N5HG
Chiclé de ralentí	45
Boquilla de aguja	2,6
Corredera del gas	3,5
Boquilla de arranque en frío	62

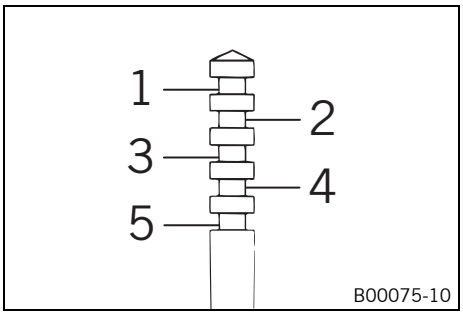
20.3.1 Adaptación del carburador

KEIHIN PWK 28

M/FT ASL ↓	TEMP →	-20°C ... -7°C *-2°F ... 20°F*	-6°C ... 5°C *19°F ... 41°F*	6°C ... 15°C *42°F ... 60°F*	16°C ... 24°C *61°F ... 78°F*	25°C ... 38°C *79°F ... 98°F*
3.000 m *10,000 ft* ↑ 2.301 m *7,501 ft*	ASO IJ NDL POS MJ	1,5 45 N5HG 2 118	1,75 42 N5HH 3 115	2 40 N5HH 2 115	2,25 38 N5HH 1 115	2,5 38 N5HH 1 115
2.300 m *7,500 ft* ↑ 1.501 m *5,001 ft*	ASO IJ NDL POS MJ	1,25 48 N5HG 3 120	1,5 45 N5HG 2 118	1,75 42 N5HH 3 115	2 40 N5HH 2 115	2,25 38 N5HH 1 115
1.500 m *5,000 ft* ↑ 751 m *2,501 ft*	ASO IJ NDL POS MJ	1 50 N5HF 3 122	1,25 48 N5HG 3 120	1,5 45 N5HG 2 118	1,75 42 N5HH 2 115	2 40 N5HH 2 115
750 m *2,500 ft* ↑ 301 m *1,001 ft*	ASO IJ NDL POS MJ	0,75 50 N5HF 4 125	1 50 N5HF 3 122	1,25 48 N5HG 3 120	**1,5** **45** **N5HG** **3** **118**	1,75 42 N5HH 2 115
300 m *1,000 ft* ↑ 0 m *0 ft*	ASO IJ NDL POS MJ	0,5 50 N5HF 5 125	0,75 50 N5HF 4 125	1 50 N5HG 3 122	1,25 48 N5HG 3 120	1,5 45 N5HG 2 118

401536-01

M/FT 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



1... 5	Posición de la aguja desde arriba

Aquí están ilustradas las cinco posiciones que puede tener la aguja.
La adaptación 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. 92)

20.4.2 Líquido refrigerante

Líquido refrigerante	1,0 l (1,1 qt.)	Líquido refrigerante (📖 pág. 93)

20.4.3 Combustible

Capacidad aprox. del depósito de combustible	5,0 l (1,32 US gal)	Gasolina súper sin plomo (98 octanos) mezclada con aceite del motor de 2 tiempos (1:40) (📖 pág. 92)

20.5 Chasis

Chasis	Chasis de tubo central formado por tubos de acero al cromo y molibdeno, con recubrimiento de polvo
Horquilla	**WP Performance Systems** 4357 MXMA
Amortiguador	**WP Performance Systems** 4618 PDS DCC
Recorrido de la suspensión	
Delante	270 mm (10,63 in)
Detrás	300 mm (11,81 in)
Avance de la horquilla	14 mm (0,55 in)
Equipo de frenos	
Delante	Freno de disco con pinza de freno de cuatro émbolos
Detrás	Freno de disco con pinza de freno de dos émbolos
Discos de freno - Diámetro (85 SX 17/14)	
Delante	220 mm (8,66 in)
Discos de freno - Diámetro (85 SX 19/16)	
Delante	240 mm (9,45 in)
Discos de freno - Diámetro	
Detrás	210 mm (8,27 in)
Discos de freno - límite de desgaste	
delante	3,5 mm (0,138 in)
detrás	3,5 mm (0,138 in)
Presión de los neumáticos, todoterreno	
Delante	1,0 bar (15 psi)
Detrás	1,0 bar (15 psi)
Transmisión secundaria (85 SX 17/14)	14:46
Transmisión secundaria (85 SX 19/16)	14:49
Cadena	1/2 x 5/16”
Coronas de la cadena disponibles	44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51
Ángulo de la dirección	66°
Distancia entre ejes (85 SX 17/14)	1.290±10 mm (50,79±0,39 in)
Distancia entre ejes (85 SX 19/16)	1.290±10 mm (50,79±0,39 in)
Altura del asiento sin carga (85 SX 17/14)	855 mm (33,66 in)
Altura del asiento sin carga (85 SX 19/16)	890 mm (35,04 in)
Altura libre sobre el suelo sin carga (85 SX 17/14)	352 mm (13,86 in)
Altura libre sobre el suelo sin carga (85 SX 19/16)	377 mm (14,84 in)
Peso aprox. sin combustible (85 SX 17/14)	67,5 kg (148,8 lb.)
Peso aprox. sin combustible (85 SX 19/16)	68,5 kg (151 lb.)
Peso máx. del conductor	75 kg (165 lb.)

20.6 Neumáticos

Validez	Neumático delantero	Neumático trasero
(85 SX 17/14)	**70/100 - 17 M/C 40M TT** MAXXIS MAXX CROSS SI	**90/100 - 14 M/C 49M TT** MAXXIS MAXX CROSS SI
(85 SX 19/16)	**70/100 - 19 M/C 42M TT** MAXXIS MAXX CROSS SI	**90/100 - 16 M/C 52M TT** MAXXIS MAXX CROSS SI
Encontrará más información en la sección de servicio, en: http://www.ktm.com		

20.7 Horquilla

Referencia de la horquilla	05.18.7M.05
Horquilla	**WP Performance Systems** 4357 MXMA
Amortiguación de la compresión	
Confort	18 clics
Estándar	15 clics
Sport	12 clics
Amortiguación de la extensión	
Confort	18 clics
Estándar	15 clics
Sport	12 clics
Longitud del muelle con casquillo(s) de pretensado	438 mm (17,24 in)
Característica elástica del muelle	
Peso del conductor: < 45 kg (< 99 lb.)	3,2 N/mm (18,3 lb/in)
Peso del conductor: 45... 55 kg (99... 121 lb.)	3,4 N/mm (19,4 lb/in)
Peso del conductor: > 55 kg (> 121 lb.)	3,6 N/mm (20,6 lb/in)
Longitud de la horquilla	835 mm (32,87 in)
Longitud de la cámara de aire	110^{+20}_{-30} mm ($4{,}33^{+0{,}79}_{-1{,}18}$ in)

Aceite por botella de la horquilla	378 ml (12,78 fl. oz.)	Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1) (📖 pág. 92)

20.8 Amortiguador

Número de artículo del amortiguador	15.18.7Q.02
Amortiguador	**WP Performance Systems** 4618 PDS DCC
Amortiguación de la compresión High Speed	
Confort	2 vueltas
Estándar	1,5 vueltas
Sport	1 vuelta
Amortiguación de la compresión Low Speed	
Confort	18 clics
Estándar	15 clics
Sport	12 clics
Amortiguación de la extensión	
Confort	18 clics
Estándar	15 clics
Sport	12 clics
Pretensado del muelle	
Estándar	10 mm (0,39 in)
Característica elástica del muelle	
Peso del conductor: < 45 kg (< 99 lb.)	30 N/mm (171 lb/in)
Peso del conductor: 45... 55 kg (99... 121 lb.)	35 N/mm (200 lb/in)
Peso del conductor: > 55 kg (> 121 lb.)	40 N/mm (228 lb/in)

Longitud del muelle	215 mm (8,46 in)
Presión del gas	10 bar (145 psi)
Recorrido estático de la suspensión	30 mm (1,18 in)
Recorrido de la suspensión con conductor	100 mm (3,94 in)
Longitud de montaje	397 mm (15,63 in)
Aceite del amortiguador (📖 pág. 92)	SAE 2,5

20.9 Pares de apriete del chasis

Tuerca de los radios	M4,5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Perno del freno delantero	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Perno del freno trasero	M6	4 Nm (3 lbf ft)	–
Tornillo de la placa portanúmeros	M6	4 Nm (3 lbf ft)	–
Tornillo de la rótula del vástago de presión en el cilindro del freno de pie	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del cilindro del freno de pedal	M6	10 Nm (7,4 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 delantero	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del puño del acelerador	M6	4,5 Nm (3,32 lbf ft)	–
Demás tornillos del chasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	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	35 Nm (25,8 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la pinza del freno	M8	25 Nm (18,4 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 del portarruedas	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo del subchasis	M8	30 Nm (22,1 lbf ft)	–
Tuerca del agarre de la cubierta	M8	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Demás tornillos del chasis	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Tornillo de soporte del motor	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Tornillo de sujeción del manillar	M10	40 Nm (29,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del pedal del freno	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo inferior del amortiguador	M12	60 Nm (44,3 lbf ft)	**Loctite® 2701™**
Tornillo superior del amortiguador	M12	60 Nm (44,3 lbf ft)	**Loctite® 2701™**
Tuerca de sujeción del asiento	M12x1	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tuerca del perno del basculante	M14x1,5	75 Nm (55,3 lbf ft)	–
Tornillo del eje de la rueda delantera	M20x1,5	35 Nm (25,8 lbf ft)	–
Tuerca del eje de la rueda trasera	M20x1,5	80 Nm (59 lbf ft)	–
Tuerca del tubo de la tija de la horquilla	M20x1,5	10 Nm (7,4 lbf ft)	–

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

Norma / clasificación
– SAE (📖 pág. 96) (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 MA (📖 pág. 96)
– SAE (📖 pág. 96) (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. 96)

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. 96) (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 (98 octanos / RON 98 / PON 94)

Norma / clasificación
– DIN EN 228 (98 octanos / RON 98 / PON 94)

Gasolina súper sin plomo (98 octanos) mezclada con aceite del motor de 2 tiempos (1:40)

Norma / clasificación
– DIN EN 228
– JASO FD (📖 pág. 96) (1:40)

Relación de mezcla

1:40	Aceite del motor de 2 tiempos (📖 pág. 92) Gasolina súper sin plomo (98 octanos / RON 98 / PON 94) (📖 pág. 92)

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
– **RESPONSE BRAKE FLUID SUPER DOT 4**

Motorex®
– **Brake Fluid DOT 5.1**

Líquido refrigerante

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

Relación de mezcla

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

Proveedor recomendado
Motorex®
– **COOLANT M3.0**

Aceite para filtros de aire de gomaespuma

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Racing Bio Liquid Power**

Adhesivo para puños (00062030051)

Proveedor recomendado
KTM AG
– **GRIP GLUE**

Aditivo de combustible

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Fuel Stabilizer**

Agente de limpieza para cadenas

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Chain Clean**

Agente de limpieza para filtros de aire

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Racing Bio Dirt Remover**

Agente de limpieza para motocicletas

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Moto Clean**

Grasa de larga duración

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

Grasa lubricante de alta viscosidad

Proveedor recomendado
SKF®
– **LGHB 2**

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

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Quick Cleaner**

Producto de conservación para pintura, metal y plástico

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Moto Protect**

Spray de aceite universal

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

Spray para cadenas (todoterreno)

Proveedor recomendado
Motorex®
– **Chainlube Offroad**

23 NORMAS

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 MA

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

JASO FD

JASO FD es una clasificación para un aceite para 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.

24 ÍNDICE DE ABREVIATURAS

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

A

Accesorios 8

Aceite del cambio
- Completar 80
- Sustituir 79

Agentes auxiliares 8
Agentes de servicio 8
Almacenamiento 83

Amortiguación de la compresión
- Ajuste de la horquilla 31

Amortiguación de la compresión High Speed
- Ajustar en el amortiguador 28

Amortiguación de la compresión Low Speed
- Ajustar en el amortiguador 27

Amortiguación de la extensión
- Ajustar en el amortiguador 28
- Ajustar en la horquilla 31

Amortiguador
- Ajustar el pretensado del muelle 30
- Controlar el recorrido de la suspensión con conductor . . 29
- Controlar el recorrido estático de la suspensión 29
- Desmontar 42
- Montar 42

Arrancar el motor 21

Asiento
- Desmontar 42
- Montar 42

B

Basculante
- Comprobar 52

Botellas de la horquilla
- Controlar el reglaje básico 31
- Desmontar 35
- Limpiar los manguitos guardapolvo 35
- Montar 36
- Purgar el aire 34

Botón de arranque en frío 14
Botón de parada 12

C

Caballete auxiliar 15

Cadena
- Control 50
- Limpieza 48

Caja del filtro de aire
- Limpieza 44
- Sellar 45

Cantidad de llenado
- Aceite del cambio 79, 89
- Combustible 24, 89
- Líquido refrigerante 73, 89

Carburador
- Ajustar el ralentí 75
- Ralentí 75
- Vaciar la cámara del flotador 76

Cojinete de la pipa de la dirección
- Engrase 41

Condiciones extremas 17
- Alta temperatura 20
- Baja temperatura 20
- Circular lentamente 20
- Nieve 20
- Tierra mojada 19
- Tierra seca 18
- Trayecto embarrado 19
- Trayecto mojado 19

Contador de horas de servicio 15

Corona de la cadena
- Control 50

Chasis
- Comprobar 51

D

Datos técnicos
- Amortiguador 90
- Cantidades de llenado 89
- Carburador 87
- Chasis 89
- Horquilla 90
- Motor 86
- Neumáticos 90
- Pares de apriete del chasis 91
- Pares de apriete del motor 86

Definición del uso previsto 5

Depósito de combustible
- Desmontaje 46
- Montar 47

Diagnóstico del fallo 84-85

Discos de freno
- Control 56

E

Embrague
- Cambiar el líquido 54
- Controlar el nivel de líquido 53
- Corregir el nivel de líquido 54

Empuñadura de goma
- Asegurar 53
- Control 53

Estado de los neumáticos
- Comprobar 69

F

Filtro de aire
- Desmontaje 43
- Limpieza 44
- Montaje 44

Funcionamiento seguro 6

G

Garantía 8
Garantía legal 8
Grifo de gasolina 13

Guardabarros delantero
Desmontaje . . . 41
Montar . . . 41
Guía de la cadena
Control . . . 50

H

Holgura del cable bowden del acelerador
Ajuste . . . 74
Control . . . 74
Holgura del cojinete de la pipa de la dirección
Ajustar . . . 40
Control . . . 39

I

Imágenes . . . 8

L

Limpieza . . . 81-82
Líquido de frenos
Rellenar en el freno de la rueda delantera . . . 57
Rellenar en el freno trasero . . . 62
Líquido refrigerante
Llenado . . . 73
Vaciar . . . 72

M

Maneta del embrague . . . 12
Ajustar la posición básica . . . 53
Maneta del freno de mano . . . 12
Ajustar la carrera en vacío . . . 56
Controlar la carrera en vacío . . . 56
Mantenimiento . . . 8
Manual de instrucciones . . . 7
Medio ambiente . . . 6
Motocicleta
Bajar del caballete elevador . . . 34
Levantar con un caballete elevador . . . 34
Limpiar . . . 81
Motor
Rodaje . . . 17

N

Nivel de aceite de la caja de cambios
Comprobar . . . 79
Nivel de líquido de frenos
Comprobar en el freno delantero . . . 57
Comprobar en el freno trasero . . . 62
Nivel de líquido refrigerante
Control . . . 71-72
Normas de trabajo . . . 6
Número de artículo del amortiguador . . . 11
Número de chasis . . . 11
Número del motor . . . 11

P

Pastillas de freno
Comprobar en el freno delantero . . . 58
Comprobar en el freno trasero . . . 63
Sustituir en el freno de la rueda delantera . . . 58
Sustituir en el freno trasero . . . 63
Pedal de arranque . . . 14
Pedal de cambio . . . 14
Ajustar la posición básica . . . 77
Controlar la posición básica . . . 77
Pedal del freno . . . 14
Ajustar la posición básica . . . 61
Controlar la carrera en vacío . . . 61
Piñón de la cadena
Control . . . 50
Placa de características . . . 11
Placa portanúmeros
Desmontaje . . . 41
Montar . . . 41
Posición del manillar . . . 32
Ajustar . . . 32
Presión de inflado de los neumáticos
Control . . . 69
Programa de servicio . . . 25-26
Protección anticongelante
Control . . . 71
Protector de la horquilla
Desmontaje . . . 36
Montaje . . . 37
Puesta en servicio
Después de un periodo de almacenamiento . . . 83
Indicaciones para la primera puesta en servicio . . . 16
Trabajos de control y cuidado antes de cada puesta en marcha . . . 21
Puño del acelerador . . . 12

R

Recambios . . . 8
Recorrido de la suspensión con conductor
Ajustar . . . 30
Referencia de la horquilla . . . 11
Reglaje básico del tren de rodaje
Adaptarlo al peso del conductor . . . 27
Repostar
Combustible . . . 24
Ropa de protección . . . 6
Rueda delantera
Desmontar . . . 66
Montar . . . 66
Rueda trasera
Desmontar . . . 67
Montar . . . 68

S

Servicio de atención al cliente . . . 8
Silenciador
Desmontaje . . . 45
Montaje . . . 45
Sustituir el relleno de fibra de vidrio . . . 45
Sistema de refrigeración . . . 71

T

Tapa de la caja del filtro de aire
Desmontar 43
Montar 43
Tapón del depósito
Abrir 12
Cerrar 13
Tendido del cable bowden del acelerador
Control 52
Tensión de la cadena
Ajuste 49
Control 48
Tensión de los radios
Comprobar 70
Tija inferior de la horquilla
Desmontar 37
Montar 38
Transporte 23

U

Uso conforme a lo previsto 5

V

Vista del vehículo
Frontal izquierda 9
Trasera derecha 10

READY TO RACE
»www.ktm.com

3213468es

03/2016



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

MOTOREX Oil of Switzerland
KTM Group Partner

Foto: Mitterbauer/KTM