

# MANUAL DE INSTRUCCIONES 2007

**690 LC4 SUPERMOTO PRESTIGE**

**690 LC4 SUPERMOTO**

ART. NR. 3.211.147 ES



**KTM**

Tenemos el placer de felicitarle por la adquisición de una motocicleta KTM y queremos agradecerle la confianza depositada en nosotros, esperando no defraudarle. Ahora es Ud. dueño de una moderna motocicleta de deporte que seguramente le dará mucho placer si la cuida y mantiene debidamente.

Se ruega indicar en seguida los números de serie de su vehículo.

Numero del chasis

Numero del motor

Número llave

Selo y Firma del concesionario

Todos los datos suministrados se aportan sin compromiso alguno. KTM-SPORTMOTORCYCLE AG se reserva particularmente el derecho de modificar y/o suprimir sin reemplazo, sin aviso previo y sin indicación de las razones, especificaciones técnicas, precios, colores, formas, materiales, prestaciones de servicio y trabajos de mantenimiento, construcciones, equipos y otros similares, o adaptarlos a las condiciones locales, así como también de suprimir la fabricación de un modelo determinado sin aviso previo. KTM no asume ninguna responsabilidad respecto a posibilidades de suministro, divergencias sobre ilustraciones y descripciones, así como por errores de impresión y equivocaciones. Los modelos presentados contienen en parte equipos especiales que no pertenecen al alcance del suministro en serie.

© 2007 de KTM-SPORTMOTORCYCLE AG, Mattighofen AUSTRIA; todos los derechos reservados, la reimpresión también en parte, solamente mediante la autorización por escrito de KTM-SPORTMOTORCYCLE AG, Mattighofen



Según la norma internacional de la gestión de calidad ISO 9001 KTM aplica procesos de protección de calidad que conducen a la máxima calidad posible del producto.

## DEFINICIÓN DE LA UTILIZACIÓN

El modelo 690 Supermoto / Prestige está diseñado y construido de modo que resista las exigencias corrientes durante la operación en carretera regular, sin embargo no es apto para la utilización en pistas de competencia y fuera de carreteras asfaltadas.

## INSTRUCCIONES DE USO

Lea estas instrucciones de uso completa y minuciosamente antes de poner en funcionamiento la motocicleta, aunque ello le tome una parte de su valioso tiempo. Solamente de tal manera Usted conoce como puede utilizar la motocicleta de una mejor forma y como puede evitar sufrir lesiones. Fuera de ésto, las instrucciones de uso contienen informaciones importantes sobre el mantenimiento de la motocicleta.

En su propio interés observe muy especialmente aquellas advertencias que están marcadas de la siguiente manera:



### ATENCIÓN

- Ignorar estas instrucciones y advertencias puede ocasionar serios daños en su persona!



### AVISO

- Siga atentamente las instrucciones. De otro modo podría dañar su motocicleta o incluso podría no volver a ser segura.

Las instrucciones de uso al momento de la impresión corresponden al estado más novedoso de esta serie de construcción. Sin embargo no se excluyen del todo pequeñas desviaciones que se presentan mediante el desarrollo constructivo posterior. Las instrucciones de uso constituyen un componente importante de la motocicleta y en una venta posterior deben ser transferidas al nuevo propietario.

## MANTENIMIENTO

Requisito indispensable para un funcionamiento libre de defectos y la evitación de un desgaste prematuro es la observancia de las llamadas, en las instrucciones de uso, prescripciones de mantenimiento, conservación y utilización del motor y el vehículo. Observe absolutamente por favor los períodos de rodaje, los intervalos de inspección y mantenimiento. Su observancia exacta trae como consecuencia una elevación considerable de la vida útil de su motocicleta.

La utilización de la motocicleta bajo condiciones extremas de funcionamiento, por ej. terreno demasiado pantanoso y húmedo, pueden conducir a un desgaste por encima de lo normal de componentes tales como el tramo de impulsión o los frenos. Como consecuencia puede ser necesario un mantenimiento y/o un cambio de las piezas desgastadas ya antes de alcanzar el límite de desgaste según el plan de mantenimiento.

## **GARANTÍA**

Los trabajos de mantenimientos prescritos en la „Tabla de lubricación y mantenimiento“ deben ser practicados absolutamente en un taller especializado autorizado KTM que acredite los adiestramientos correspondientes. Solamente allí se encuentra a disposición el personal especializado adiestrado para la 690 Supermoto / Prestige la herramienta especial necesaria. Los trabajos de mantenimiento deben ser registrados en el cuaderno de servicio del cliente, de lo contrario cualquier derecho de garantía se pierde. Por los daños y los daños subsiguientes que fuesen producidos mediante manipulaciones y modificaciones en la motocicleta no puede ser exigida ninguna responsabilidad o derecho de garantía.

## **MEDIOS DE FUNCIONAMIENTO**

Se deben utilizar el combustible, los materiales de lubricación y los líquidos especificados en las instrucciones de uso y/o aquellos con especificaciones equivalentes.

## **PIEZAS DE RECAMBIO, ACCESORIOS**

Por su propia seguridad, utilice solamente piezas de recambio y productos accesorios autorizados por KTM. Por otros productos y los daños que puedan ser originados por éstos, KTM no asume responsabilidad alguna.

## **MEDIO AMBIENTE**

Viajar en motocicleta es un maravilloso deporte y naturalmente deseamos que Usted pueda disfrutar de éste en todas sus manifestaciones. Sin embargo ello implica problemas potenciales con el medio ambiente, así como conflictos con otras personas. Sin embargo un comportamiento de completa responsabilidad con relación a la motocicleta cuida que estos problemas y conflictos no aparezcan. Para asegurar el futuro del motociclismo deportivo, procure utilizar la motocicleta en el marco de la legalidad, muéstrese consciente del cuidado con el medio ambiente y respete los derechos de los demás.

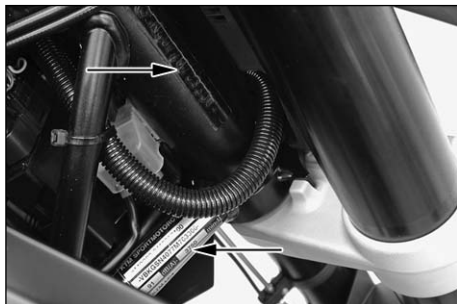
¡Le deseamos muchas satisfacciones en la conducción!

KTM SPORTMOTORCYCLE SA  
5230 MATTIGHOFEN, AUSTRIA

PRESENTACION .....	1	Amortiguación en los niveles de compresión de la horquilla (690 Supermoto Prestige) .....	18
ADVERTENCIAS IMPORTANTES .....	2	Amortiguación en la extensión del amortiguador .....	19
POSICIONES DE LOS NUMEROS DE SERIE .....	6	Amortiguación en los niveles de compresión del amortiguador (690 Supermoto Prestige) .....	19
Numero del motor .....	6	ADVERTENCIAS GENERALES Y AVISOS PARA EL ARRANQUE .....	20
Numero del chasis, placa del modelo .....	6	Instrucciones para la primera puesta en marcha .....	20
ELEMENTOS DE MANDO .....	7	Rodaje del motor LC4 .....	20
Maneta de freno .....	7	Accesorios y carga .....	21
Maneta del embrague (690 Supermoto Prestige) .....	7	INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCION .....	22
Maneta del embrague (690 Supermoto) .....	7	Verificaciones antes de cada puesta en marcha .....	22
Indicador del instrumento combinado .....	8	Encender el motor .....	24
Teclas de funcionamiento del instrumento combinado .....	8	Partida .....	25
Instrumento combinado .....	8	Cambio de marchas / conduccion .....	25
Cuenta revoluciones .....	11	Frenar .....	26
Visualización de temperatura del líquido refrigerante .....	11	Parar y aparcar .....	27
Lámparas de control .....	12	Carburante, tanqueo .....	28
Llave de luces .....	13	TABLA PERIODICA DE MANTENIMIENTO .....	30
Cerradura de encendido .....	13	TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN CHASIS Y MOTOR .....	34
Interruptor de parada de emergencia, Botón de arranque .....	14	Reglaje de extensión de la horquilla .....	35
Grifos de la gasolina .....	14	Reglaje de compresión de la horquilla (690 Supermoto Prestige) .....	35
Tapón de la gasolina .....	14	Ajustar la horquilla y el amortiguador .....	35
Cierre del asiento, quitar el asiento .....	15	Amortiguación del nivel de compresión del amortiguador (690 Supermoto Prestige) .....	36
Asas de soporte .....	15	Sangrar los amortiguadores .....	37
Instrucciones de uso .....	16	Reglaje de extensión del amortiguador .....	37
Pedal de cambio .....	16	Controlar la tensión de la cadena .....	38
Bolsa de herramientas .....	16	Corregir la tensión de la cadena .....	38
Reposapiés .....	17		
Pedal de freno .....	17		
Caballote lateral .....	17		
Amortiguación en la extensión de la horquilla .....	18		

Cuidado de la cadena . . . . .	39
Examinar el desgaste de la cadena . . . . .	39
Advertencias generales sobre frenos de disco KTM . . . . .	40
Controlar el nivel del líquido de frenos adelante (690 Supermoto Prestige) . . . . .	42
Controlar el nivel del líquido de frenos adelante (690 Supermoto) . . . . .	42
Cambiar la posición normal de la maneta de freno de mano .	42
Control de las pastillas de freno delantero . . . . .	43
Controlar el nivel del líquido de frenos atrás . . . . .	44
Control de las pastillas de freno traseras . . . . .	44
Desmontar / montar la rueda delantera . . . . .	46
Desmontar / Montar la rueda trasera . . . . .	48
Control de las gomas de amortiguación del cubo de la rueda trasera . . . . .	50
Neumáticos, presión . . . . .	51
Batería . . . . .	52
Cargar la batería . . . . .	53
Ayuda de arranque . . . . .	54
Fusible general . . . . .	54
Fusibles para consumidores individuales de corriente . . . .	55
Cambiar las lámparas del faro . . . . .	56
Cambiar la lámpara del intermitente . . . . .	57
Ajustar la distancia de luz del faro . . . . .	57
Sistema de refrigeración . . . . .	58
Examinar el nivel del líquido refrigerante en el depósito de compensación . . . . .	59
Tornillo de vaciado líquido refrigerante . . . . .	60
Examinar el nivel del líquido refrigerante en el radiador . . .	60
Sangrar el sistema de refrigeración . . . . .	61

Controlar el nivel de aceite del embrague hidráulico (690 Supermoto) . . . . .	62
Cambiar la posición básica de la palanca del embrague . . .	62
Controlar el nivel de aceite del embrague hidráulico (690 Supermoto Prestige) . . . . .	63
Ajustar la inclinación del manillar . . . . .	63
Cables del acelerador – examinar el juego y ajustar . . . . .	64
Aceite de motor . . . . .	64
Controlar el nivel de aceite del motor . . . . .	65
Rellenar el aceite del motor . . . . .	65
Cambiar el aceite de motor y el filtro del aceite, limpiar el tamiz del aceite . . . . .	66
BÚSQUEDA DE ERRORES . . . . .	69
LIMPIEZA . . . . .	74
CONSERVACIÓN PARA EL SERVICIO DE INVIERNO . . . . .	74
PUESTA EN MARCHA DESPUES DEL ALMACENAMIENTO .	75
DATOS TECNICOS – CHASIS . . . . .	76
DATOS TECNICOS – MOTOR . . . . .	82
ÍNDICE ALFABETICO . . . . .	84



## Numero del chasis, placa del modelo

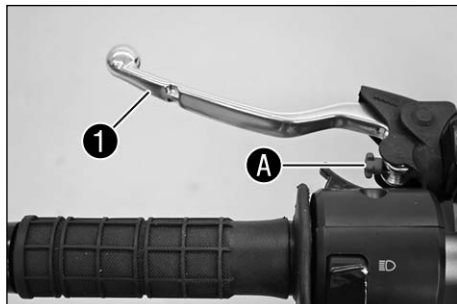
El número del chasis se encuentra grabado en el lado derecho de la pipa de dirección. Apunten este número en la página 1.

La placa de tipos se encuentra junto al número de chasis.



## Numero del motor

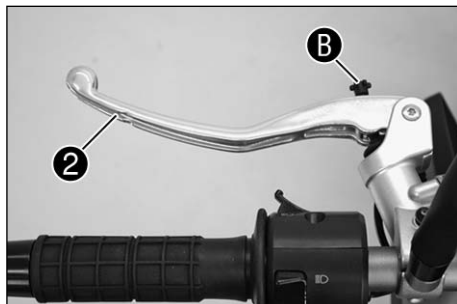
Número y tipo del motor están grabados en la parte izquierda del motor debajo del piñón de la cadena. Anote usted dicho número en la primera página.



## Maneta del embrague (690 Supermoto)

La palanca del embrague [1] está situada a la izquierda del manillar. La posición básica de la palanca del embrague puede cambiarse con el tornillo de ajuste [A] (véase los trabajos de mantenimiento).

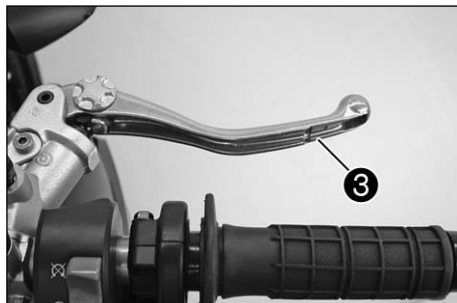
El embrague se acciona hidráulicamente y se reajusta automáticamente.



## Maneta del embrague (690 Supermoto Prestige)

La palanca del embrague [2] está situada a la izquierda del manillar. La posición básica de la palanca del embrague puede cambiarse con el tornillo de ajuste [B] (véase los trabajos de mantenimiento).

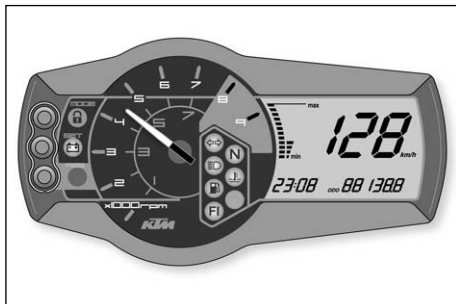
El embrague se acciona hidráulicamente y se reajusta automáticamente.



## Maneta de freno

La maneta de freno [3] se encuentra en el manillar derecho y acciona el freno de la rueda delantera. La posición normal de la maneta de freno se cambia en 4 y/o 5 pasos (ver tareas de mantenimiento).





### Instrumento combinado

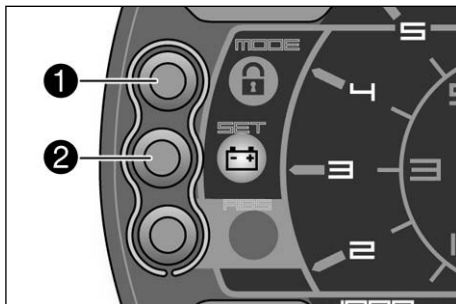
El instrumento combinado está dividido en 4 partes.

Teclas de funcionamiento: cambian los modos de visualización y los ajustes básicos del indicador

Cuentarrevoluciones: indica el número de revoluciones del motor

Lámparas de control: transmiten informaciones adicionales sobre el estado de funcionamiento de la motocicleta

Indicador: indica la velocidad, la temperatura del líquido de refrigeración, la hora, los kilómetros recorridos (ODO), el tripmaster 1 (TRIP 1), el tripmaster 2 (TRIP 2), los kilómetros recorridos desde la iluminación de la lámpara de advertencia de la reserva (TRIP F)



### Teclas de funcionamiento del instrumento combinado

#### MODE [1]

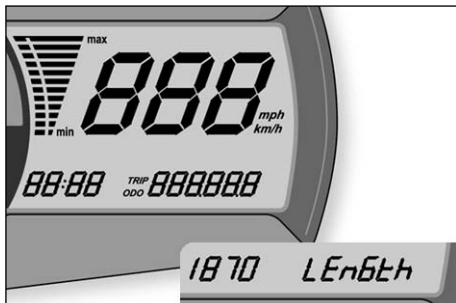
Si acciona brevemente la tecla de funcionamiento MODE, en el indicador se pasa al próximo modo de visualización. Posibles modos de visualización son los kilómetros recorridos (ODO), el tripmaster (TRIP 1) y el tripmaster 2 (TRIP 2).

La velocidad, la temperatura del líquido de refrigeración y la hora son visualizadas siempre.

#### SET [2]

Si acciona la tecla de funcionamiento SET, el tripmaster 1 o 2 es puesto en 0.

La 3ª tecla no tiene función alguna.



### Indicador del instrumento combinado

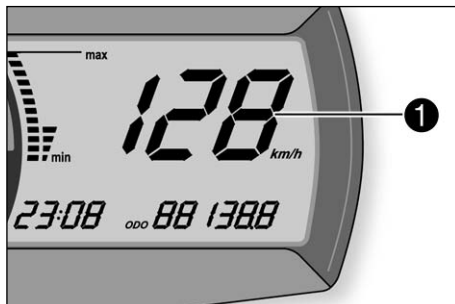
#### PRUEBA

Si conecta el encendido, todos los segmentos de visualización se iluminan durante 1 segundo para la prueba de funcionamiento.

#### LENGTH (LONGITUD)

El indicador cambia y durante 1 segundo se indica el perímetro de la rueda delantera en milímetros. 1870 mm corresponden a una rueda delantera de 17".

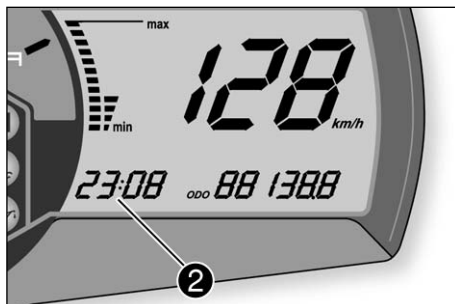
En seguida es indicado aquel modo que estaba activo cuando fue desconectado el encendido.

**VELOCIDAD [1]**

La velocidad puede ser indicada en kilómetros por hora (km/h) y/o en millas por hora (mph).

**CAMBIAR EL INDICADOR DE LA VELOCIDAD KM/H - MPH y MPH - KM/H**

Conectar el encendido y en el modo de visualización ODO oprimir la tecla de funcionamiento MODE durante más de 10 segundos.

**HORA [2]**

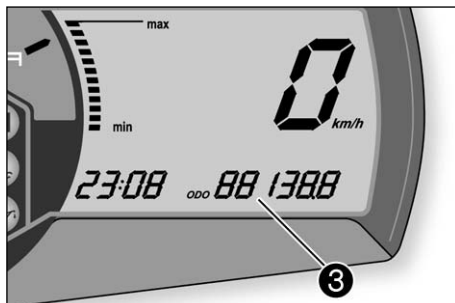
La visualización HORA se reconoce por los puntos centelleantes entre las horas y los minutos. La hora se debe ajustar cuando se ha desconectado la batería y/o se ha fundido el fusible 2.

**AJUSTAR LA HORA**

Conectar el encendido, cambiar al modo de visualización ODO y oprimir las teclas de funcionamiento MODE y SET simultáneamente durante más de 1 segundo. La hora comienza a centellear.

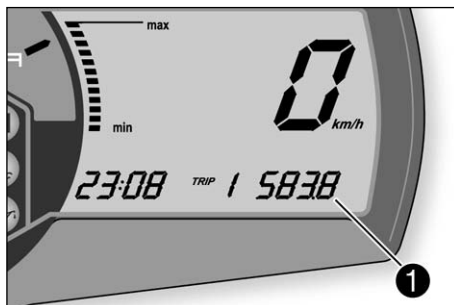
Ajustar las horas con la tecla de funcionamiento MODE. Ajustar los minutos con la tecla de funcionamiento SET.

En seguida oprimir simultáneamente las teclas de funcionamiento MODE y SET.

**ODO [3]**

Indica la suma de los kilómetros y/o millas recorridos.

Este valor queda conservado, aún cuando la batería sea desconectada.

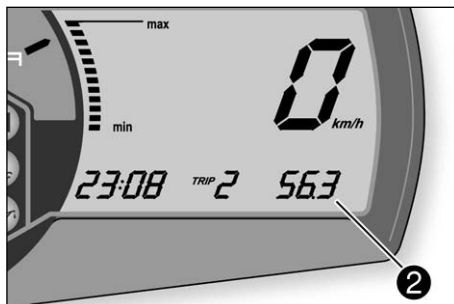
**TRIP 1 [1]**

El cuentakilómetros diario 1 corre siempre y cuenta hasta 999,9. Con ello se puede medir la longitud del corrido durante los viajes o la distancia entre 2 pausas de reaprovisionamiento de gasolina.

**VOLVER A COLOCAR EL TRIP 1**

Para poner la cuentakilómetros diario 1 en cero, conectar el encendido, pasar al modo de visualización TRIP 1 y oprimir la tecla de funcionamiento SET durante más de 2 segundos.

Para llegar al próximo modo de visualización, oprima la tecla de funcionamiento MODE.

**TRIP 2 [2]**

El cuentakilómetros diario 2 corre siempre y cuenta hasta 999,9. Puede ser usado del mismo modo que el TRIP 1.

**VOLVER A COLOCAR EL TRIP 2**

Para poner la cuentakilómetros diario 2 en cero, conectar el encendido, pasar al modo de visualización TRIP 2 y oprimir la tecla de funcionamiento SET durante más de 2 segundos.

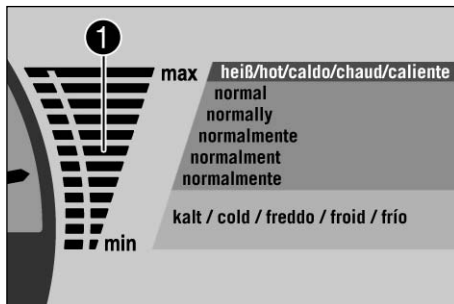
Para llegar al próximo modo de visualización, oprima la tecla de funcionamiento MODE.

**TRIP F [3]**

Cuando el nivel de gasolina alcanza la marcación de la reserva, el indicador cambia automáticamente a TRIP F y comienza a contar (independientemente de que modo de visualización estaba activo anteriormente). Simultáneamente comienza a centellear la lámpara de advertencia de la gasolina. La gasolina de reserva es suficiente todavía para por lo menos 30 kilómetros.

Después del reaprovisionamiento de combustible dura aprox. 3 minutos para que se apague la lámpara de gasolina, el TRIP F cambie automáticamente a cero y se cambie al modo de visualización anterior.

**ADVERTENCIA:** Si oprime la tecla de funcionamiento SET durante 2 segundos, la lámpara de advertencia de la gasolina se apaga inmediatamente.



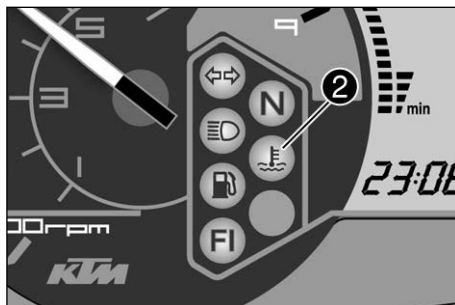
### Visualización de temperatura del líquido refrigerante

La visualización de la temperatura [1] en el display se compone de 12 barras. Entre más barras se iluminen, más caliente está el líquido refrigerante. Cuando se enciende la barra superior (115°C) empiezan simultáneamente a encenderse intermitentemente todas las barras y la lámpara de aviso roja [2] comienza a lumbrar.

### ! AVISO

Posibles causas para un aumento de la temperatura y con ello para la iluminación de la lámpara roja de aviso de temperatura del líquido refrigerante:

- viaje lento y alta carga con alta temperatura de aire
- hay poco líquido refrigerante en el sistema
- el ventilador en el radiador no funciona
- uso inadecuado del embrague durante un viaje lento










### Cuenta revoluciones

El cuenta revoluciones [3] indica el número de revoluciones del motor en giros por minuto. Gire el motor como máximo hasta la marcación naranja a los 7800/min.

A partir de los 8600/min comienza el limitador del número de revoluciones a entrar en juego, con ello por encima de ese número de revoluciones el rendimiento del motor se reduce drásticamente.






### Lámparas de control





-  La lámpara de control verde se ilumina con la direccional conectada de manera intermitente. INDICACIÓN: Si está averiada una direccional, la lámpara de control parpadea más rápidamente.
-  La lámpara de control verde se ilumina cuando el cambio de marchas está accionado a ralentí.
-  La lámpara de control azul se ilumina cuando están conectadas las luces largas.
-  La lámpara de aviso roja empieza a iluminar cuando el líquido refrigerante ha alcanzado aproximadamente 115°C.
-  La lámpara naranja de aviso comienza a iluminarse cuando el nivel de la gasolina ha alcanzado la marca de reserva. Al mismo tiempo se cambia en el display a la visualización TRIP F (véase TRIP F).
-  La luz de aviso naranja (fuel injection) se ilumina brevemente si se conecta el encendido. Ella se apaga, cuando hay suficiente presión de gasolina. Si esta lámpara de aviso comienza a iluminarse durante el viaje, es porque se presenta una falla en un componente del sistema de inyección. La falla puede ser identificada a través de un código intermitente (véase Fausqueda de errores).
-  La lámpara roja de advertencia se ilumina cuando el voltaje en la red de a bordo cae por debajo de los 10 voltios. Consulte inmediatamente un taller autorizado KTM y haga controlar el sistema eléctrico.

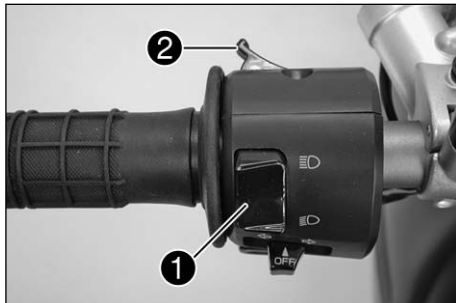


### Cerradura de encendido

La cerradura de encendido tiene 3 posiciones de cambio:




-  Encendido desconectado, (el motor no puede arrancar)
-  Encendido conectado, luz encendida (el motor puede arrancar)
-  Encendido desconectado, dirección bloqueada.

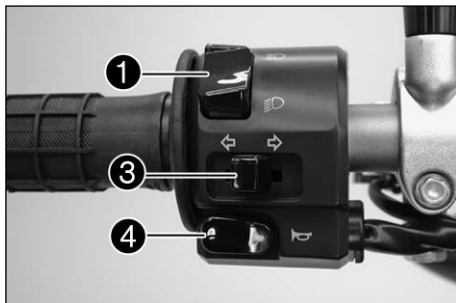
Para conmutar a la posición  hay que empujar hacia abajo la llave de contacto en la posición , girar la dirección a la izquierda y girar la llave de contacto a la izquierda. La llave de contacto puede ser retirada en las posiciones  y .





### Llave de luces

El interruptor [1] acciona las luces largas y las cortas.

-  = luces largas
-  = luces cortas
-  Las luces largas se accionan mediante el botón [2].




 El interruptor [3] vuelve a la posición central después de cada funcionamiento. Para parar el intermitente devuélva el interruptor a su posición central.


 El cláxon se acciona mediante el botón [4].



### Interruptor de parada de emergencia, Botón de arranque

El interruptor de emergencia [1] está pensado para situaciones de emergencia y no debería ser usado para apagar el motor.

En la posición  el motor está listo para su funcionamiento (el circuito de encendido y el circuito eléctrico de arranque están conectados).

La posición  no permite que se arranque el motor (el circuito de encendido y el circuito eléctrico de arranque están desconectados).



Con el botón de arranque [2] se acciona el arranque eléctrico.

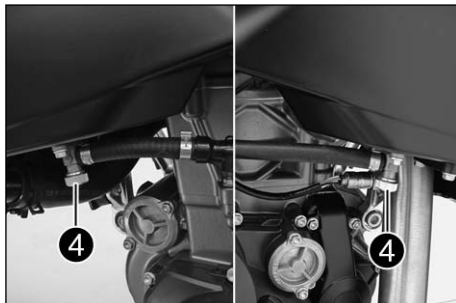


### Tapón de la gasolina

El tapón de la gasolina [3] está cerrado con llave y dotado con un sistema de ventilación.

Para abrirlo meta la llave de contacto, gírela 90° en el sentido inverso de las agujas del reloj y levante el tapón de la gasolina.

Para cerrarlo coloque el tapón de la gasolina, gire la llave de contacto 90° en el sentido de las agujas del reloj y saque la llave.



### Grifos de la gasolina

En el depósito de gasolina están montados 2 grifos de gasolina [4], que durante el funcionamiento siempre deben estar abiertos. Mediante el tubo de conexión se logra una compensación del nivel. Solamente para el retiro del depósito de gasolina deben ser cerrados los grifos del combustible.

Abrir: Girar el boton giratorio hasta el tope en el sentido contrario de las agujas del reloj

Cerrar: Girar el boton giratorio hasta el tope en el sentido de las agujas del reloj



### Asas de soporte

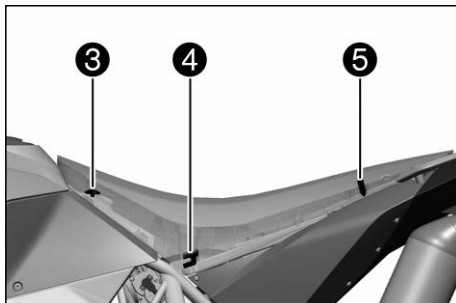
Las asas de soporte [1] sirven para hacer maniobras con la motocicleta. Durante el funcionamiento con acompañante, éste puede agarrarse de ellas durante el recorrido.



### Cierre del asiento, quitar el asiento

El cierre del asiento [2] se cierra con la llave de contacto.

Para quitar el asiento meter la llave de contacto y girarla 45° en sentido contrario a las agujas del reloj. Levantar atrás el asiento, tirarlo hacia atrás y quitarlo hacia arriba.

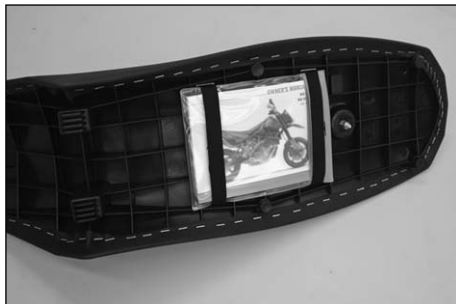


Para montar el asiento engancharlo en el tornillo alomado [3], bajarlo atrás y al mismo tiempo empujarlo hacia adelante. A la vez ambas narices [4] deben estar suspendidas en el bastidor. Introducir el bulón de cerrojo [5] en la carcasa de la cerradura y oprimir hacia abajo el asiento atrás, hasta que el bulón de cerrojo encaje con un click audible. Examine finalmente si el asiento está montado correctamente.

### ATENCION

Si el asiento no está montado correctamente, durante el viaje puede desprenderse y con ello quedar la motocicleta fuera de control.





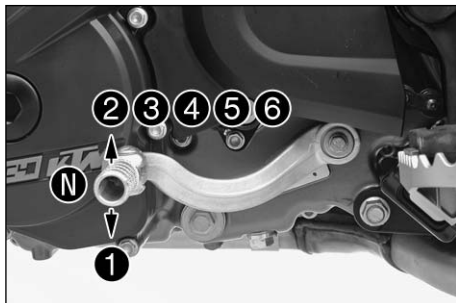
### Instrucciones de uso

Con el vehículo van adjuntas las instrucciones de uso en varios idiomas. Las instrucciones de uso en su idioma puede Usted meterlas en la funda de protección y asegurarlas en el lado inferior del banco de asiento (véase la fotografía).



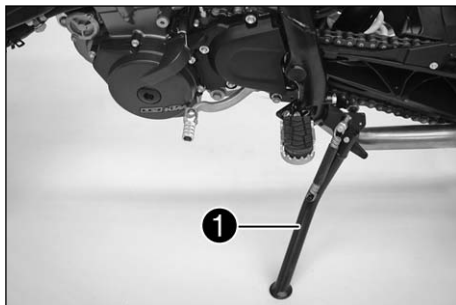
### Bolsa de herramientas

En la caja auxiliar debajo del asiento se encuentra la bolsa de herramientas [1].



### Pedal de cambio

La pedal de cambio está montada en el motor a izquierda. La posición de las marchas está indicada en la ilustración. La posición neutra y de marcha en vacío está entre la primera y la segunda marcha.



## Caballete lateral

Girar hacia adelante el caballete lateral [1] con el pie hasta el tope y cargarlo con la motocicleta. Tenga cuidado de estar sobre un suelo sólido y en un puesto seguro. El caballete lateral está acoplado con el sistema de encendido de seguridad, por favor observe las instrucciones de viaje.



## Pedal de freno

El pedal de freno [2] se halla situado delante del reposapié derecho. La posición original puede ser regulada en base a la posición del asiento. (ver trabajo de mantenimiento).



## Reposapiés

Los reposapiés [3] para el acompañante del conductor son plegables.



## **Amortiguación en los niveles de compresión de la horquilla (690 Supermoto Prestige)**

En la horquilla puede ser ajustado el grado de amortiguación en la compresión (Amortiguación en los niveles de compresión). Con ello Usted puede ajustar el comportamiento de amortiguación de la horquilla a su estilo de conducción y a la carga.

Los tornillos de ajuste [1] se encuentran en los asientos del eje de la rueda.

Otras descripciones las encuentra Usted en el capítulo „Ajustar la horquilla y el amortiguador“.



## **Amortiguación en la extensión de la horquilla**

En la horquilla puede ser también ajustado el grado de amortiguación en la descompresión (amortiguación en los niveles de extensión). Con ello Usted puede ajustar el comportamiento de amortiguación de la horquilla a su estilo de conducción y a la carga.

Los tornillos de ajuste [2] se encuentran en el extremo superior de las botellas de la horquilla.

Otras descripciones encuentra Usted en el capítulo „Ajustar la horquilla y el amortiguador“.



### Amortiguación en los niveles de compresión del amortiguador (690 Supermoto Prestige)

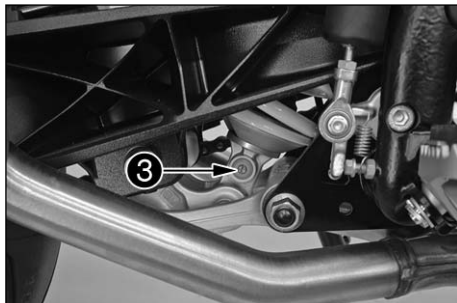
En el amortiguador puede ser ajustado el grado de amortiguación en la compresión (Amortiguación en los niveles de compresión). Con ello Usted puede ajustar el comportamiento de amortiguación del amortiguador a su estilo de conducción y a la carga. El grado de amortiguación se puede ajustar en el ámbito de Low y Highspeed (Dual Compression Control). La designación Low y Highspeed está aplicada al movimiento del amortiguador en la suspensión y no a la velocidad de circulación de la motocicleta.



El tornillo de ajuste [1] para el ámbito de Lowspeed puede ser ajustado con un destornillador.

El tornillo de ajuste [2] para el ámbito de Highspeed puede ser ajustado con una llave de enchufe de 15 mm.

Otras descripciones encuentra Usted en el capítulo „Ajustar la horquilla y el amortiguador“.



### Amortiguación en la extensión del amortiguador

En el amortiguador puede ser también ajustado el grado de amortiguación en la descompresión (amortiguación en la extensión). Con ello Usted puede ajustar el comportamiento de amortiguación del amortiguador a su estilo de conducción y a la carga.

El tornillo de ajuste [3] se encuentra en el amortiguador abajo.

Otras descripciones encuentra Usted en el capítulo „Ajustar la horquilla y el amortiguador“.

## Instrucciones para la primera puesta en marcha

- Asegúrese de que los trabajos de la „inspección de entrega“ han sido efectuados por su taller especializado KTM. Usted recibirá el CERTIFICADO DE ENTREGA y el CUADERNO DE SERVICIO durante la entrega del vehículo.
- Lea con atención las instrucciones de uso antes de poner la moto en servicio. Existen además instrucciones de uso para los elementos amortiguadores. Observar también dicha documentación.
- Registrar los números del chasis, del motor y la llave en la página 1.
- Familiarícese con los mandos.
- Coloque la maneta del embrague, la maneta del freno de mano, el pedal del freno y el pedal de cambio en la posición más cómoda para Usted.
- Esta motocicleta está equipada con un catalizador regulado. Un combustible con contenido de plomo destruye el catalizador. Por ello utilice combustible sin plomo.
- Solo debe llevar un copiloto, cuando su motocicleta esté equipada para ello. Durante la conducción, el copiloto debe agarrarse a la correa de copiloto o al piloto y apoyar los pies al reposapiés del copiloto.
- Mantenga el manillar con ambas manos y apoye los pies en los reposapiés cuando conduzca.
- No apoye el pie en el freno cuando no esté frenando. Si el pedal no se encuentra

libre, las pastillas rozan continuamente sobrecalentándose el sistema de frenos.

- No haga modificaciones en la motocicleta y use siempre piezas de recambio originales KTM. El recambio de otros fabricantes puede interferir en la seguridad de la misma.
- Los neumáticos nuevos tienen una superficie deslizante; y por lo tanto no presentan su capacidad óptima. La totalidad de la superficie deslizante se deberá perchar, produciendo una posición cambiante y oblicua en los neumáticos, en los primeros 200 kilómetros de rodaje, mediante un modo de conducción contenido. A través del rodaje, los neumáticos alcanzaran su capacidad óptima.
- Las motocicletas reaccionan de manera sensible a los cambios de reparto del peso. Observe la sección „Accesorios y carga“, cuando lleve consigo equipaje.
- Conductor y pasajero con ropas protectoras y casco

## Rodaje del motor LC4

Aunque la superficie de las piezas es muy elaborada, el motor consta de piezas con una superficie áspera que durante mucho tiempo resbalarán las unas contra las otras. Por esta razón el motor necesita un rodaje de 1000 kilómetros durante el cual no se debe forzar el motor hasta el tope de su rendimiento. Durante los primeros 1000 km, el vehículo debe ser conducido con una carga baja y cambiante. No se debe rebasar el máximo de revoluciones de 6000 U/min. Trás los 1000

km de rodaje, se puede girar el motor hasta la marca naranja del cuenta revoluciones (7800/min). Un número de revoluciones por encima de lo indicado anteriormente y un número de revoluciones más elevado con el motor frío inciden negativamente en la vida útil del vehículo.

## ⚠ ATENCION

- **Utilice ropas adecuadas cuando conduzca la motocicleta. Los motociclistas inteligentes conducen siempre con casco, botas, guantes y chaqueta, ya sea para una corta salida o para conducir durante todo el día. La indumentaria del motociclista debe ser de colores llamativos con el fin de que pueda ser visto lo antes posible por otros conductores. Si conduce con pasajero, éste debe llevar También ropa protectora adecuada.**
- **No conduzca después de haber consumido alcohol.**
- **En cada viaje los primeros kilómetros deben ser recorridos con velocidad moderada, hasta que los neumáticos alcancen la temperatura de funcionamiento adecuada. Solamente después se garantiza una óptima adherencia.**
- **La rueda delantera y la trasera deben llevar neumáticos del mismo perfil. Utilice exclusivamente neumáticos homologados.**
- **Los neumáticos deben estar diseñados para una velocidad hasta de 210 km/h (símbolo de velocidad H) y deben estar autorizadas por KTM.**

## ATENCION

- Los neumáticos nuevos tienen una superficie deslizante; y por lo tanto no presentan su capacidad óptima. La totalidad de la superficie deslizante se deberá perchar, produciendo una posición cambiante y oblicua en los neumáticos, en los primeros 200 kilómetros de rodaje, mediante un modo de conducción contenido. A través del rodaje, los neumáticos alcanzaran su capacidad óptima.
- Ruedas con otro diámetro de llanta u otro ancho de llanta no pueden ser montadas por ningún motivo – con ello el comportamiento en carretera no es ya más seguro.
- Respete las normas de circulación, conduzca lentamente con el fin de prevenir los peligros lo antes posible.
- Entre más rápidamente viaje, más sensiblemente reacciona la motocicleta al viento lateral y las condiciones cambiantes de la carretera. Con altas velocidades la motocicleta puede resultar fuera control más fácilmente.
- Adecúe la velocidad a las condiciones y a su habilidad en la conducción.
- Conduzca prudentemente en carreteras poco conocidos.
- Renueve a tiempo la visera del casco. Si el sol incide directamente sobre éstos estando rayados quedará prácticamente cegado.
- Un acompañante puede ser tomado solamente cuando los reposapiés para el acompañante están montados.

- No abandone nunca la motocicleta con el motor en marcha.

## Accesorios y carga

Partes accesorias y equipaje pueden reducir considerablemente la estabilidad en carretera de una motocicleta. Para ello observe particularmente las advertencias de cuidado prescritas abajo.

## ATENCION

- Si ha montado partes accesorias a la motocicleta, no conduzca nunca a más de 130 km/h. Partes accesorias pueden desmejorar considerablemente el comportamiento en carretera de la motocicleta, especialmente en el ámbito de alta velocidad.
- No conduzca a más de 130 km/h si su motocicleta está cargada con maletas y/u otro equipaje. Con altas velocidades se desmejora el comportamiento en carretera de la motocicleta y ésta puede quedar fácilmente fuera de control.
- Cuando ha montado una maleta no se puede sobrepasar el máximo de carga dado por el constructor.
- Asegure el equipaje de tal forma que éste no se eleve sobre el silenciador, de lo contrario puede quemarse por el calor generado.
- Tenga cuidado de que la luz trasera no sea cubierta por el equipaje.
- El equipaje debe ser sujetado de manera

segura y apropiada, un equipaje suelto perjudica de manera considerable la seguridad en carretera.

- Máxima carga cambia el comportamiento en carretera de la motocicleta y aumenta el recorrido de frenado considerablemente. Adecue la velocidad en carretera de manera pertinente.
- No sobrepase nunca el peso máximo permitido, así como la carga en los ejes. El peso máximo permitido es el resultado del peso de:
  - Motocicleta lista para el funcionamiento con el depósito lleno
  - Equipaje
  - Conductor y pasajero con ropas protectoras y casco



## Verificaciones antes de cada puesta en marcha

Durante la marcha la motocicleta deben estar en excelentes condiciones desde hace el punto de vista técnico. Para garantizar la seguridad de conducir deberían efectuar un control general de la motocicleta antes de cada puesta en marcha.

Deben ser hechas las siguientes comprobaciones:

### 1 GASOLINA

Examinar la cantidad de gasolina en el depósito.

### 2 CADENA

Controlar la tensión y el estado de la cadena.

Una cadena suelta puede caerse de las coronas y una cadena muy desgastada puede romperse. En ambos casos se podrían dañar otras piezas de la motocicleta y fácilmente quedar el vehículo fuera de control. Con una cadena demasiada tensionada y/o no lubricada se produce un desgaste innecesario en la cadena y las coronas.



### 3 NEUMÁTICOS

Verifique el buen estado de los neumáticos. Los neumáticos con cortes o abultamientos deben ser cambiados. Compruebe también la presión de los neumáticos. Una presión de aire inadecuada deteriora la conducción.



### 4 FRENOS

Comprobar el funcionamiento de los frenos y controlar el nivel del líquido de frenos de los recipientes de reserva. Los depósitos han sido diseñados de tal forma que el líquido no necesita ser rellenado ni siquiera cuando las pastillas están gastadas. Si el nivel desciende por debajo del valor mínimo, esto indica un fallo en el sistema de frenos o un desgaste completo de las pastillas. Haga revisar el sistema de frenos por un concesionario KTM ya que puede esperarse un completo fallo del mismo. Compruebe también el estado del latiguillo de freno. Compruebe el libre juego en maneta de freno y pedal de freno.



## 5 CABLES

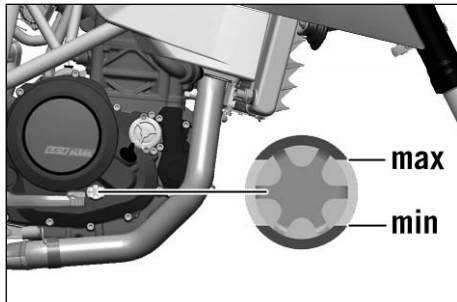
Examinar el ajuste y la facilidad de los cables del acelerador.

## 6 LÍQUIDO REFRIGERANTE

Verifique el nivel del líquido refrigerante cuando el motor esté frío.

## 7 SISTEMA ELÉCTRICO

Encender el motor y controlar el funcionamiento de los faros, la luz terminal, la luz de freno, la luz intermitente, las luces de aviso, el cláxon y el interruptor de parada de emergencia.



## 8 COMPROBACIÓN DEL NIVEL DEL ACEITE

La falta de aceite provoca un desgaste prematuro y por tanto daños en el motor.

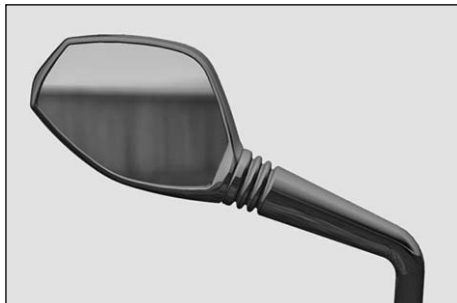
## 9 EQUIPAJE, CARGA

De ninguna manera sobrepase el peso máximo total permitido (350 kg) y las cargas de las ruedas de la motocicleta. El peso máximo total permitido resulta de los siguientes pesos

- motocicleta lista para la marcha y tanqueada totalmente (164 kg)
- equipaje y accesorios
- conductor y acompañante con traje de protección y casco

Adapte la presión del aire de los neumáticos así como también las propiedades de amortiguación de la horquilla y el amortiguador al peso total.

Compruebe antes de cada viaje, que el equipaje se encuentra correctamente asegurado.




## 10 ESPEJO RETROVISOR

Sentarse sobre la motocicleta y controlar el ajuste de los espejos retrovisores.





## Encender el motor

- 1 Conectar el interruptor de parada de emergencia [1]
- 2 Conectar el encendido (llave de contacto [2] en la posición )

### INDICACIÓN:

Después de conectar el encendido se puede oír durante aprox. 2 segundos el ruido de trabajo de la bomba de gasolina. Durante este espacio de tiempo se lleva a cabo también el test de funcionamiento del instrumento combinado.

- 3 Poner el cambio de marchas a ralentí (se enciende la lámpara de control verde **N** [3])
- 4 Accionar el botón de arranque [4] sin acelerar. Accione el botón de arranque solamente cuando el test de funcionamiento del instrumento combinado esté concluido.
- 5 Descargar el caballete lateral y girarlo hacia arriba hasta el tope.



## ⚠ ATENCION

- No arranque y deje el motor a ralentí en sitios cerrados. Los gases de escape son altamente tóxicos y pueden causar la pérdida de conocimiento y la muerte. Con el motor en marcha asegúrese que existe siempre la suficiente ventilación.
- No activar nunca la motocicleta con la batería descargada o sin batería. En ambos casos podrían averiarse partes electrónicas y dispositivos de seguridad. Con ello la motocicleta no es más segura para la circulación.

## ! AVISO

- Si durante el procedimiento de arranque se acelera, no se inyecta combustible mediante el manejo automático del motor, por eso el motor no puede arrancar. ¡No maniobrar el acelerador durante el arranque!
- Seguir arrancando sin interrupción al máximo por 5 segundos. Esperar al mínimo 5 segundos hasta el próximo ensayo de arranque.
- No haga funcionar la motocicleta en frío pues el pistón se calienta más rápidamente que el cilindro refrigerado por agua. Deje que se caliente hágalo a escasa velocidad.



SI DURANTE EL ACCIONAMIENTO DEL BOTÓN DE ARRANQUE EL MOTOR NO GIRA: Controlen

- si el cambio de marchas está ajustado en ralentí
- si el interruptor de emergencia está conectado
- si el encendido está conectado
- si el faro luce
  - de lo contrario la batería está descargada.
- si es así proceder según descrito en el capítulo „Búsqueda de errores“ o diríjase a un taller especializado KTM.

SI EL MOTOR GIRA PERO NO ARRANCA CUANDO SE ACCIONA EL BOTÓN DE ARRANQUE: Controlen

- si Usted ha acelerado durante el procedimiento de arranque
- si la luz de aviso FI parpadea
  - en caso de que así sea, busque la falla en la tabla de códigos intermitentes
- si hay bastante carburante en el depósito
  - de lo contrario, tomar gasolina
  - si es así proceder según descrito en el capítulo „Búsqueda de errores“ o diríjase a un taller especializado KTM.

INDICACIÓN:

Esta motocicleta está equipada con un sistema de arranque de seguridad.

El motor solamente puede ser arrancado cuando el cambio de marchas está puesto al ralentí, así como también cuando la maneta

del embrague está tirada. Con el caballete lateral desplegado el motor solamente se puede arrancar cuando el cambio de marchas está puesto al ralentí o la maneta del embrague está tirada. Si con el caballete lateral desplegado se coloca una marcha y usted suelta la maneta del embrague, el motor se detiene.

## Partida

Tirar la maneta del embrague y poner la primera marcha. Soltar lentamente la maneta del embrague y al mismo tiempo acelerar con cautela.

## Cambio de marchas / conduccion

La primera marcha es la marcha de partida o de salida. Si las condiciones lo permiten (tráfico, pendiente etc), puede pasar a una marcha superior. Para ello, cierre el gas, apriete la maneta del embrague, ponga la siguiente marcha, suelte la maneta del embrague y acelerar cuidadosamente. Si accionó el estárter asegúrese de quitarlo una vez caliente el motor.

Acelere solamente lo que permita la calzada y las condiciones metereológicas. Particularmente en las curvas no se debe cambiar la marcha y se debe acelerar con mucha cautela. A través de una abrupta apertura brusca del puño del gas la motocicleta puede quedar fuera de control, además se aumenta el consumo de gasolina.



Para reducir marchas, use el freno si es necesario y cierre el puño del gas al mismo tiempo.

Apriete la maneta del embrague y reduzca a la siguiente marcha. Suelte lentamente la maneta del embrague y acelere o reduzca nuevamente. Cuando el motor, se cale, por ejemplo en un cruce, accionar solamente la maneta de embrague y arranque.

Si durante el viaje se ilumina la luz de aviso FI se debe parar inmediatamente. Tan pronto el cambio de marchas esté puesto en ralentí comienza a iluminarse intermitentemente la luz de aviso FI. De acuerdo al ritmo intermitente se puede determinar un número de dos cifras, el llamado código intermitente, por ej.: Código intermitente 24: FI destella 2 veces largo, 4 veces corto, pausa, Código intermitente 06: FI destella 6 veces corto, pausa

El código intermitente indica cual componente está afectado por una falla (véase sección búsqueda de fallas). Con ello puede ser localizada la falla si no está disponible un tool de diagnosis.

## ⚠ ATENCION

- Evitar el cambio rápido en las curvas o en carreteras húmedas o deslizantes. Con ello se puede perder fácilmente el control sobre la moto.
- No ponga nunca la llave de encendido en la posición  ni  durante la marcha.
- No intente realizar cambios de ajuste en el instrumento combinado durante el viaje. Su atención sobre el tráfico es desviada y la motocicleta puede quedar fuera control.

## ⚠ ATENCION

- El acompañante durante el recorrido debe asegurarse al conductor o a las asas de soporte y colocar los pies sobre los reposapiés del acompañante.
- Examine repetidamente el aseguramiento de las piezas de equipaje y la maleta.
- Después de una caída con la motocicleta, todas las funciones deben ser comprobadas antes de la siguiente puesta en funcionamiento.
- Un manillar deformado debe cambiarse siempre. En este caso, el manillar no debe repararse porque pierde su estabilidad.

## ! AVISO

- Un elevado número de revoluciones con el motor en frío repercute negativamente en la duración de éste. Es preferible calentarlo durante algunos kilómetros a un régimen medio. El motor ha alcanzado su temperatura de funcionamiento tan pronto se ilumina la 5a barra del indicador de temperatura.
- No reduzca nunca de marcha con el gas abierto al máximo, si el motor se sobre-revoluciona puede resultar dañado. Por otra parte puede bloquearse la rueda trasera y provocar la pérdida de control de la motocicleta.
- No poner nunca la moto en servicio sin filtro de aire ya que, de lo contrario, pueden penetrar polvo e impurezas en el motor y causar un mayor desgaste.

- El testigo rojo para la temperatura del líquido refrigerante se enciende cuando el líquido refrigerante alcanza 115°C. Posibles causas del aumento de temperatura:

- Marcha lenta con altas sollicitaciones y alta temperatura del aire
- Insuficiente cantidad de líquido refrigerante en el sistema
- Ventilador del radiador no funciona
- Uso inadecuado del embrague durante la marcha lenta.

Deje enfriar el motor y controle entretanto si del vehículo escapa líquido de refrigeración. Controle el nivel del líquido de refrigeración en el radiador (no solamente en el depósito de compensación). **ATENCIÓN: PELIGRO DE QUEMADURAS!** Sólo se puede continuar el viaje si hay bastante líquido en el sistema de refrigeración.

- Si se producen ruidos anómalos durante el viaje hay que detenerse inmediatamente, parar el motor y ponerse en contacto con un taller especializado KTM.

## Frenar

Cierre el gas y aplique el freno delantero y el trasero al mismo tiempo. Sobre un suelo arenoso, con humedad de lluvia o liso accionar los frenos con una particular cautela. Frene siempre con delicadeza, el bloqueo de las ruedas podría provocar la calda. Reduzca también de marcha en función de la velocidad. El procedimiento de frenado debe estar

terminado siempre antes del inicio de la curva. Durante largos descensos utilice el efecto frenante del motor reduciendo una o dos marchas pero sin sobre-revolucionar el motor. De este modo no necesitará utilizar tanto los frenos y éstos no se sobrecalentarán.

## ⚠ ATENCION

- Con lluvia o después del lavado de la motocicleta puede retrasarse el efecto de frenado debido a que los discos del freno están húmedos. Hay que accionar los frenos hasta que se sequen.
- También hay riesgo de que se retrase el efecto de frenado al circular por carreteras sucias o cubiertas de sal antihielo. Hay que frenar hasta que los frenos estén limpios.
- Tome en consideración el mayor recorrido de frenado si lleva consigo equipaje o acompañante.
- Al frenar, los discos, pastillas y líquido de frenos se calientan. Cuanto más se calientan estas partes más se ve reducido el efecto de frenada. En casos extremos puede fallar completamente el sistema de frenos.
- Si la resistencia en la palanca del freno de mano o de pie parece esponjoso hay un fallo en el sistema de frenos. Haga controlar el sistema de frenos por un taller KTM especializado antes de ir en motocicleta.



## Parar y aparcar

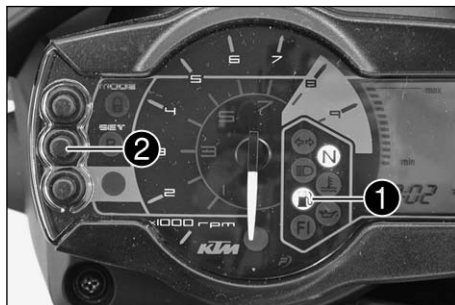
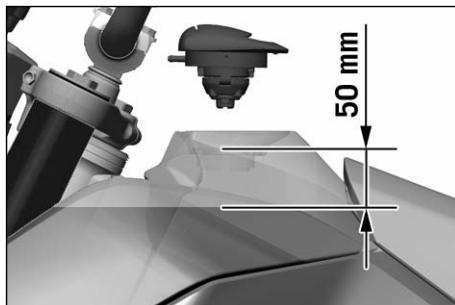
Frenar la motocicleta, sacar la marcha y poner el motor al ralentí. Para parar el motor hay que desconectar el encendido. Girar el caballete lateral hacia adelante con el pie hasta el tope, cargarlo con la motocicleta, aparcar sobre un suelo sólido. Cerrar con llave el vehículo.

### ATENCION

- Dejar siempre la motocicleta sobre una superficie sólida y horizontal.
- No abandone nunca la motocicleta con el motor en marcha.
- La motocicleta alcanza una alta temperatura durante su funcionamiento. El motor, el tubo de escape, el silenciador, discos de freno y amortiguadores pueden calentarse mucho. No toque ninguna de estas partes después de conducir con su motocicleta, y tenga cuidado de aparcarla donde no pueda ser tocada por peatones que se puedan quemar.
- No aparcas nunca la motocicleta en lugares donde haya peligro de incendio por hierbas secas u otros materiales inflamables.

### AVISO

- Usted debería siempre quitar la llave de encendido cuando aparca la motocicleta para que ésta no pueda ser puesta en servicio por personas no autorizadas.
- El caballete lateral está diseñado solamente para el peso de la motocicleta. Si Usted se sienta sobre la motocicleta y con ello sobrecarga adicionalmente el caballete lateral, el bastidor pueden averiarse y la motocicleta puede volcarse.



## Carburante, tanqueo

El motor LC4 necesita gasolina super sin plomo con por lo menos 95 octanos (ROZ).

### ! AVISO

**Esta motocicleta está equipada con un catalizador que se destruye utilizando combustible que contenga plomo: por ello utilice solamente combustible sin plomo.**

La gasolina aumenta de volumen con la temperatura. No llenar el depósito hasta el borde (ver fig.).

Asegúrese después del cerramiento del tapón del depósito de gasolina, que esté alojado correctamente.

### ADVERTENCIA:

Después de tanquear la lámpara de combustible [1] tarda aprox. 3 minutos para apagarse, el TRIP F cambia automáticamente a 0 y al modo de visualización anterior.

Si presiona el botón de función SET [2] durante 2 segundos, se apaga inmediatamente la lámpara de aviso del combustible.

### ⚠ ATENCION

**La gasolina es altamente inflamable y tóxica. Extreme precauciones durante su manejo. No llene el depósito de su moto cerca de llamas o cigarrillos encendidos. Pare siempre el motor antes de llenar el depósito. Tenga cuidado de no derramar gasolina sobre el motor o sobre el tubo de escape, cuando estos estén calientes. Si esto ocurre, retírela rápidamente con un paño. En caso de ingestión o si le salpica en los ojos, acuda inmediatamente a un especialista.**



690 SUPERMOTO / 690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007 Un vehículo lavado facilita inspecciones de corta duración y ahorro de dinero!		1.servicio después de 1000 km	cada 5000 km o mín. 1 x año	cada 10000 km o cada 2 años
MOTOR	Cambiar el aceite del motor, el filtro de malla gruesa y de malla fina	●	●	●
	Limpiar los tamices del aceite y el imán del tornillo de vaciado	●	●	●
	Renovar las bujías			●
	Comprobar y ajustar el juego de la válvula			●
	Comprobar el ajuste de los tornillos de sujeción del motor	●	●	●
	Comprobar que los tornillos accesibles desde fuera estén bien apretados	●	●	●
SISTEMA DE INYECCIÓN	Examinar las grietas y la estanqueidad de los fuelles	●		●
	Controlar la memoria de fallas con el tool de diagnosis KTM	●	●	●
	Efectuar la consulta del estado del interruptor del neutro, del embrague, de la 2/3 marcha y del caballete lateral con el tool de diagnosis KTM	●	●	●
	Examinar el tendido correcto y los daños del tubo de la gasolina, los tubos SLS y los tubos de purga del aire	●	●	●
	Sustituir el aro tórico de la conexión del tubo de la gasolina y controlar la estanqueidad	●	●	●
	Examinar la correcta instalación y los daños en el tramo de cables del cuerpo de la tapa de reducción	●		●
PIEZAS MONTADAS	Comprobar la estanqueidad del sistema de refrigeración y la calidad del anticongelante	●	●	●
	Comprobar la función del ventilador del radiador	●	●	●
	Examinar la estanqueidad, la correcta suspensión y el asiento firme de las abrazaderas en el sistema de escape	●	●	●
	Comprobar el deterioro, la facilidad y pandeo de los cables; además de ajustarlos y engrasarlos	●	●	●
	Examinar el nivel de aceite en el depósito de reserva del embrague hidráulico		●	●
	Controlar los filtros de aire, si es necesario sustituirlos, limpiar la caja del filtro de aire		●	●
	Comprobar el deterioro y pandeo de los cables	●	●	●

690 SUPERMOTO / 690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007 Un vehículo lavado facilita inspecciones de corta duración y ahorro de dinero!		1.servicio después de 1000 km	cada 5000 km o mín. 1 x año	cada 10000 km o cada 2 años
PIEZAS MONTADAS	Comprobar el ajuste de los faros	●	●	●
	Comprobar la función de la instalación eléctrica (luces de cruce/largas, luces de freno, intermitentes, claxon luminoso, pilotos, iluminación del velocímetro, claxon de señales, interruptor del caballete lateral, interruptor del embrague y el interruptor de parada de emergencia)	●	●	●
	Comprobar que los tornillos y las tuercas estén bien apretados	●	●	●
FRENOS	Comprobar el nivel del líquido de frenos, el forro del freno espesor y los discos de freno	●	●	●
	Renovar el líquido de frenos			●
	Comprobar el deterioro y la estanqueidad de los latiguillos de freno	●	●	●
	Comprobar y ajustar la facilidad, el ciclo sin carga de la maneta del freno de mano y del pedal del freno	●	●	●
	Comprobar el ajuste de los tornillos del sistema de frenos	●	●	●
CHASIS	Comprobar la estanqueidad y la función del amortiguador y de la horquilla	●	●	●
	Limpiar los manguitos antipolvo		●	●
	Sangrar la botella de la horquilla	●	●	●
	Comprobar el soporte basculante	●	●	●
	Comprobar y ajustar el cojinete pipa de dirección	●	●	●
	Comprobar el ajuste de todos los tornillos del chasis (tija, puño de horquilla, tuercas y tornillos de eje, soporte basculante, palanca de cambio, amortiguador)	●	●	●
	Lubricar la palanca de desviación PRO-LEVER			●



690 SUPERMOTO / 690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007 Un vehículo lavado facilita inspecciones de corta duración y ahorro de dinero!		1.servicio después de 1000 km	cada 5000 km o mín. 1 x año	cada 10000 km o cada 2 años
RUEDAS	Comprobar la adherencia de las llantas	●	●	●
	Comprobar el estado y la presión de los neumáticos	●	●	●
	Comprobar el desgaste, el ajuste y la tensión de la cadena, de los pinones y de las guías de la cadena	●	●	●
	Comprobar el ajuste de los piñones y de la cadena	●	●	●
	Engrasar la cadena	●	●	●
	Comprobar el juego del rodamiento de rueda		●	●

EN MODELOS DEPORTIVOS, EL SERVICIO DE 5000 KM SE REALIZARÁ SEGÚN ESTIME CADA CORREDOR!

En cualquier caso, los intervalos de inspección no deben rebasar 500 km.

Los trabajos de manutención de un taller especializado autorizado por KTM no sustituyen los trabajos de control y manutención del conductor!

690 SUPERMOTO / 690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO IMPORTANTES QUE DEBEN SER REALIZADOS CON ENCARGO ADICIONAL ESPECIAL		
	mínimo una vez por año	cada 10000 km o cada 2 años
Mantenimiento completo de la horquilla		●
Mantenimiento completo del amortiguador		●
Limpiar y engrasar el cojinete pipa de dirección y las gomas de junta	●	
Tratar los contactos eléctricos e interruptores con spray antihumedad	●	
Tratar con grasa antihumedad los empalmes con la batería	●	
Cambiar el líquido de refrigeración		●

## 690 SUPERMOTO / 690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007 TAREAS INELUDIBLES DE CONTROL Y CUIDADO A REALIZAR POR EL CONDUCTOR

	antes de cada puesta en marcha	después de cada limpieza	cada 1000 km
Comprobar el nivel del aceite	●		
Comprobar el nivel del líquido de frenos	●		
Comprobar el desgaste de los forros de freno	●		
Comprobar la función del mecanismo de luces	●		
Comprobar la función del claxon de señales	●		
Engrasar los cables		●	
Sangrar la botella de la horquilla			●
Limpiar la cadena			●
Lubricar la cadena		●	●
Revisar la tensión de la cadena	●		
Comprobar el desgaste y la presión de los neumáticos	●		
Comprobar el nivel del líquido refrigerante	●		
Comprobar posibles fisuras de los tubos de carburante	●		
Comprobar la facilidad de manejo de todos los elementos de mando	●		
Lubricar la maneta del freno de mano / la maneta del embrague		●	
Revisar el efecto de freno	●	●	
Tratar las piezas de metal (a excepción de los sistemas de freno y de escape) previamente bruñidos con una base de cera, con un producto anticorrosivo)		●	
Tratar la cerradura de encendido, el bloqueo de dirección, y el interruptor de luces con un spray antihumedad		●	

## ! AVISO

- Para limpiar la motocicleta no utilice un aparato de limpieza de alta presión ya que el agua podría penetrar en los rodamientos, los enchufes eléctricos, etc.
- Para la fijación de los alerones al depósito de gasolina utilice solamente los tornillos especiales con la longitud correcta de rosca de KTM. Si utiliza otros tornillos o monta tornillos más largos, el depósito de gasolina puede resultar permeable y podría derramarse carburante.
- Si desatornilla conexiones atornilladas con tuercas autofijadoras, éstas deben ser sustituidas antes del montaje. Si no están a disposición nuevas tuercas autofijadoras, las roscas deben ser aseguradas con Loctite 243. Si están dañadas las roscas, se deben sustituir los tornillos y las tuercas.
- En los tornillos de fijación del motor no utilice arandelas dentadas o arandelas de muelle, porque éstas se insertan en las partes del chasis y con ello se aflojan continuamente. Utilice tuercas autofijadoras.
- Deje enfriar la motocicleta antes de iniciar los trabajos de manutención para evitar quemaduras.
- Elimine debidamente aceites, grasas, filtros, carburantes, detergentes, etc. Observe las estipulaciones correspondientes de su país.
- En ningún caso derramar aceite usado en el alcantarillado o en la naturaleza. 1 litro de aceite contamina 1.000.000 de litros de agua.

REGLAJE ESTANDAR HORQUILLA WP 4860 ROMA	Supermoto			Supermoto Prestige		
	Comodidad del conductor	Ajuste estandar	Conductor deportivo	Comodidad del conductor	Ajuste estandar	Conductor deportivo
			Carga útil completa			Carga útil completa
Ajuste compresión (clics)	-	-	-	20	15	10
Ajuste extensión (clics)	20	15	10	20	15	10

## Ajustar la horquilla y el amortiguador

La horquilla y el amortiguador ofrecen muchas posibilidades de ajuste, para armonizar debidamente el vehículo con su manera de conducir y la carga.

Para facilitarle a Usted la sincronización, hemos resumido en una tabla los valores según nuestra experiencia. Estos valores de ajuste se entienden como valores direccionales y deberían ser siempre la base de partida para su ajuste personal del vehículo. No cambie arbitrariamente los ajustes (máximo +/- 40%) ya que de lo contrario las propiedades de marcha (especialmente en el ámbito de alta velocidad) se pueden desmejorar.

Preste atención al hecho de que los ajustes de ambas botellas de la horquilla deben ser iguales.



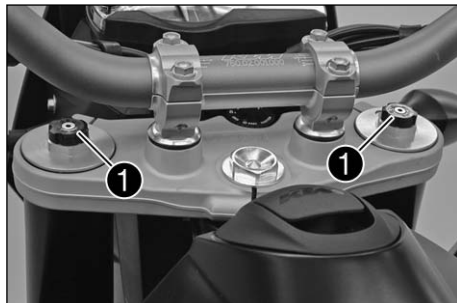
## Reglaje de compresión de la horquilla (690 Supermoto Prestige)

La amortiguación hidráulica del nivel de compresión determina el comportamiento de la compresión de la horquilla.

El nivel de amortiguación del nivel de compresión puede regularse con los tornillos de ajuste del borde inferior de las botellas de la horquilla. Girando en sentido horario aumenta la amortiguación durante la compresión y girando en sentido contrario disminuye. El grado de amortiguación debe estar igualmente ajustado en ambas botellas de la horquilla.

### AJUSTE ESTANDAR:

- Gire el tornillo en sentido horario hasta el tope.
- Girar atrás 15 clics en sentido contrario a las manecillas del reloj.



## Reglaje de extensión de la horquilla

La amortiguación hidráulica del nivel de presión determina el comportamiento de la horquilla durante la extensión.

Con el tornillo [1] el grado de amortiguación en la extensión puede ser regulado. Girando en sentido horario aumenta la amortiguación y girando en sentido contrario disminuye durante la extensión. El grado de amortiguación debe estar igualmente ajustado en ambas botellas de la horquilla.

### AJUSTE ESTANDAR:

- Gire el tornillo en sentido horario hasta el tope.
- Girar atrás 15 clics en sentido contrario a las manecillas del reloj.

REGLAJE ESTANDAR AMORTIGUADOR WP 4618	Supermoto				Supermoto Prestige			
	Comodidad del conductor	Ajuste estandar	Conductor deportivo	Carga útil completa	Comodidad del conductor	Ajuste estandar	Conductor deportivo	Carga útil completa
	Ajuste compresión Low Speed (clics)	-	-	-	20	15	10	10
	Ajuste compresión High Speed (rotaciones)	-	-	-	2	1,5	1	1
Ajuste extensión (clics)	20	15	10	10	20	15	10	10
Precarga del muelle (mm)	12	12	12	12	12	12	12	12

## Amortiguación del nivel de compresión del amortiguador (690 Supermoto Prestige)

El amortiguador está provisto de la posibilidad de amortiguar el nivel de compresión de manera separada en el área low y high speed (Dual Compression Control).

La designación low speed y high speed se refiere al movimiento del amortiguador en la compresión del resorte y no a la velocidad de marcha de la motocicleta. La técnica low y high speed trabaja de manera solapada.

Desde la velocidad lenta hasta la normal de compresión del resorte del amortiguador actúa en primer lugar el ajuste low speed.

El ajuste high speed muestra su efecto durante la compresión rápida del resorte. Girando a la derecha se aumenta la amortiguación girando a la izquierda se reduce la amortiguación.



### AJUSTE ESTÁNDAR LOW SPEED:

- Gire el tornillo [1] en sentido horario hasta el tope.
- Girar atrás 15 clics en sentido contrario a las manecillas del reloj.



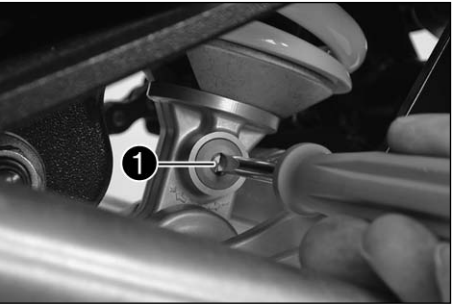
### AJUSTE ESTÁNDAR HIGH SPEED:

- Gire el tornillo [2] en sentido horario hasta el tope.
- Girar atrás 1,5 giros en sentido contrario a las manecillas del reloj.

## ⚠ ATENCION

El amortiguador se encuentra lleno de nitrógeno altamente comprimido. No intente nunca desmontarlo ni repararlo usted mismo. Podría verse seriamente dañado.

Por consiguiente nunca suelte la atornilladura (24mm).



**Reglaje de extensión del amortiguador**

El grado de amortiguación de la amortiguación en la extensión se puede graduar con el tornillo de ajuste [1]. Giros en el sentido de las manecillas del reloj aumentan la amortiguación, giros en sentido contrario a las manecillas del reloj disminuyen la amortiguación en la descompresión.

**AJUSTE ESTANDAR:**

- Gire el tornillo [1] en sentido horario hasta el tope.
- Girar atrás 15 clics en sentido contrario a las manecillas del reloj.

**ATENCIÓN**

El amortiguador se encuentra lleno de nitrógeno altamente comprimido. No intente nunca desmontarlo ni repararlo usted mismo. Podría verse seriamente dañado.

REGLAJE ESTANDAR AMORTIGUADOR WP 4618	Supermoto				Supermoto Prestige			
	Comodidad del conductor	Ajuste estandar	Conductor deportivo	Carga útil completa	Comodidad del conductor	Ajuste estandar	Conductor deportivo	Carga útil completa
	Ajuste compresión Low Speed (clics)	-	-	-	20	15	10	10
	Ajuste compresión High Speed (rotaciones)	-	-	-	2	1,5	1	1
Ajuste extensión (clics)	20	15	10	10	20	15	10	10
Precarga del muelle (mm)	12	12	12	12	12	12	12	12

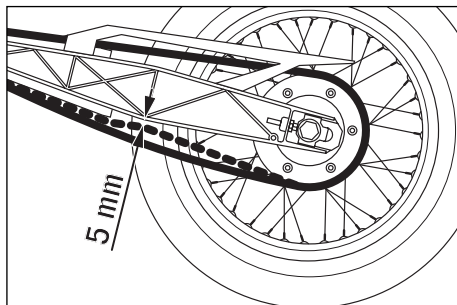


**Sangrar los amortiguadores**

Los amortiguadores se deben sangrar regularmente (véase el plan de mantenimiento). Para ello colocar la motocicleta en el caballete lateral y retirar los tornillos de sangrado [2] por corto tiempo, para dejar escapar así una eventual sobrepresión en el interior de la horquilla.

**AVISO**

Una presión demasiado alta en el interior de la horquilla puede causar permeabilidades en la horquilla. Si la horquilla tiene fugas, debe aflojar primero los tornillos de sangrado antes de cambiar los elementos de la junta.



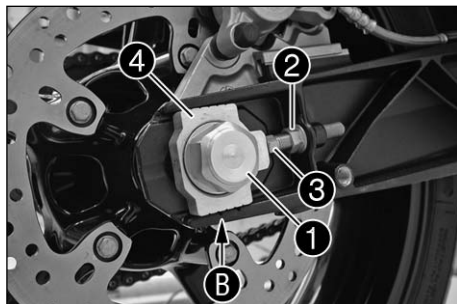
## Controlar la tensión de la cadena

Colocar la motocicleta sobre el caballete lateral, colocar el cambio de marchas en ralentí y presionar la cadena hacia arriba. En el ámbito de la costilla vertical, la distancia entre la cadena y el brazo del basculante debe ser de 5 mm.

Si fuera necesario, corregir la tensión de la cadena.

### ⚠ ATENCIÓN

- Si la cadena está demasiado tensa, los elementos de la transmisión secundaria, cadena, corona de la cadena, piñon, etc, son sometidos a una presión cuyo resultado es un desgaste prematuro e incluso la rotura de la misma.
- Si por el contrario la tensión es insuficiente, la cadena puede salirse de la corona y bloquear la rueda trasera o dañar el motor.
- En cualquiera de los dos casos se puede perder fácilmente el control de la motocicleta.



## Corregir la tensión de la cadena

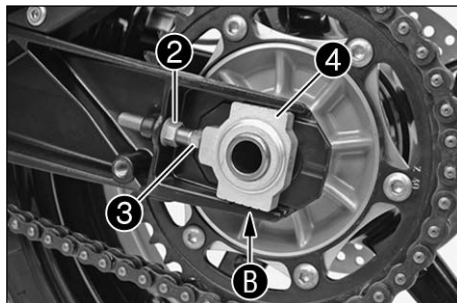
Aflojar la tuerca collar [1], aflojar las contratuercas [2] y girar los tornillos de ajuste [3] a la izquierda y a la derecha a la misma distancia. Apretar las contratuercas [2].

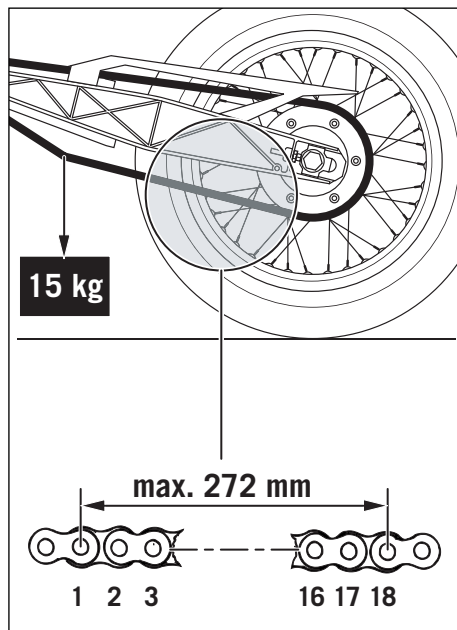
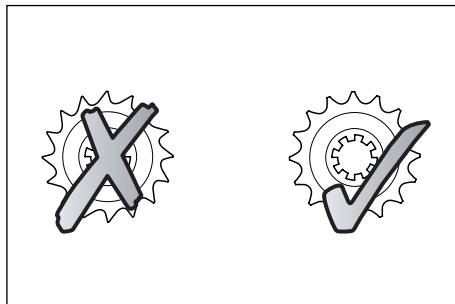
Para que la rueda posterior quede ajustada correctamente, las marcaciones en los tensores de la cadena a la izquierda y a la derecha deben estar en la misma posición con relación a las marcas de referencia [B]. Antes de apretar el eje de rueda, examine si los tensores de la cadena [4] están ceñidos a los tornillos de ajuste y si la rueda trasera está alineada con la rueda delantera.

Apretar la tuerca collar [1] con 90 Nm.

### ⚠ ATENCIÓN

Si no disponen de una llave dinamométrica para el montaje hagan corregir el par de arranque por un taller especializado KTM lo más pronto posible. Un eje de la rueda flojo puede conducir a un comportamiento de viaje inestable y como consecuencia producir una caída.





## Cuidado de la cadena

El mantenimiento de la cadena anillo X está reducido a un mínimo. Enjuagar la suciedad gruesa con mucha agua. Antes de cada lubricación se deben quitar los remanentes de lubricante usados (Motorex Chain Clean 611). Después del secado utilizar un spray de cadena especialmente apropiado para la cadenas anillo X (Motorex Chainlube 622 Strong).

### ⚠ ATENCION

- Haga la lubricación de la cadena de modo que no toque el neumático ni el disco de freno, ya que podría verse afectada la adherencia al suelo del mismo y verse notablemente reducida la acción del freno.
- Por razones de seguridad la cadena no posee ninguna junta de enganche. Haga renovar siempre la cadena en un taller especializado KTM, allí se dispone de la herramienta de remache de la cadena necesaria.
- De ninguna manera puede ser montada una junta de enganche normal.

Controle también el estado de los piñones, de la corona y de la guía de la corona, sustituyéndolas si es necesario.

## Examinar el desgaste de la cadena

El desgaste de la cadena lo examina Usted mejor de la siguiente manera: Coloque el cambio de marchas al ralentí y cargue la parte inferior de la cadena con aprox. 15 kilogramos (véase ilustración). Ahora se mide la distancia de 18 rodillos de la cadena en la parte inferior de la cadena. A más tardar con una distancia de 272 mm se debería renovar la cadena. Las cadenas no se desgastan siempre uniformemente, por ello repita la medición en distintos sitios de la cadena. Si faltan aros X hay que renovar la cadena.

### NOTA:

Si se monta una cadena nueva, se debe cambiar también piñon y corona.



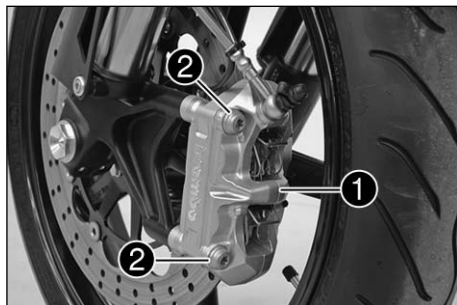


## Advertencias generales sobre frenos de disco KTM

### PINZAS DEL FRENO:

Las pinzas de freno delanteras [1] tienen cada una 4 pistones de freno y están atornilladas radialmente con las botellas de la horquilla. Los discos del freno anteriores están fijados de manera „flotante“, es decir, no están conectados de manera rígida con la rueda delantera. A través de la compensación lateral se alcanza siempre un contacto óptimo de las pastillas de freno con el disco de freno. Los tornillos [2] del soporte de las pinzas de freno deben ser asegurados con Loctite 243 y apretarse con 45 Nm.

La pinza del freno posterior [3] tiene 1 pistón de freno y está fijada de manera „flotante“, es decir no está conectada de manera rígida con el soporte de la pinza de freno. A través de la compensación lateral se alcanza siempre un contacto óptimo de las pastillas del freno con el disco de freno.



### ⚠ ATENCION

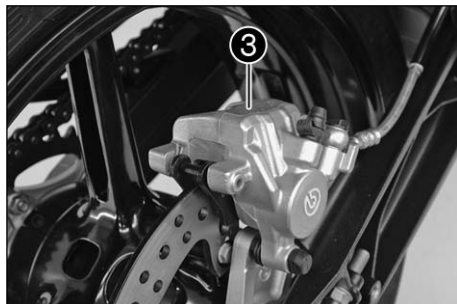
Por razones de seguridad deje siempre realizar los trabajos de mantenimiento y reparaciones en el sistema de frenos en un taller especializado KTM.

### PASTILLAS DE FRENO:

Las pastillas de freno montadas por KTM han sido largamente probadas, garantizan unas propiedades de frenado óptimas y están registradas en los documentos de homologación.

### ⚠ ATENCION

A menudo, las pastillas de freno que se venden en los comercios de accesorios no son convenientes para su uso en motocicletas KTM en carretera. La estructura y el coeficiente de fricción de dichas pastillas de freno pueden diferir mucho de los valores de las pastillas de freno originales KTM, y ocasionarían una gran diferencia en la potencia de frenado. No podemos garantizar la eficacia de aquellas pastillas de freno que no correspondan a las del equipo original para su uso en carretera. En ese caso, la motocicleta ya no estaría dentro de las exigencias necesarias para su uso en carretera y la garantía finalizaría.





## DEPOSITOS DE LIQUIDO DE FRENOS:

Los depósitos del líquido de frenos delantero y trasero han sido diseñados de tal forma que no necesitan ser rellenados ni siquiera con las pastillas de freno gastadas. De esta forma no existe ocasión, en circunstancias normales, de quitar la tapa del recipiente. Si el nivel del líquido de frenos desciende por debajo del mínimo esto indica un fallo en el sistema de frenos o el completo desgaste de las pastillas.



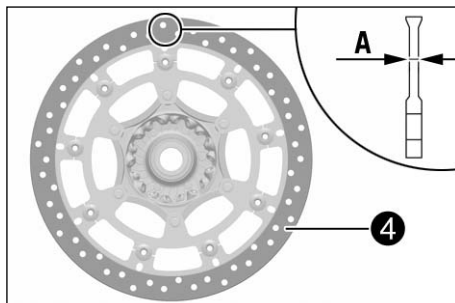
## LIQUIDO DE FRENOS:

Recomendamos la utilización de Motorex Brake Fluid DOT 5.1 para rellenado y/o para el recambio del líquido de frenos. El líquido de frenos DOT 5.1 tiene un punto de ebullición en húmedo de 180°C (25°C más alto que el DOT 4) y con ello ofrece una mayor seguridad ante mayores exigencias. El líquido de frenos DOT 5.1 tiene como base éter glicólico, es de un color ámbar y puede ser mezclado con el líquido de frenos DOT 4. **¡En ningún caso utilice líquido de frenos DOT 5!** Éste tiene como base aceite de silicona y tiene un color púrpura. Las juntas y los latiguillos de freno de las motocicletas KTM no están concebidos para el líquido de frenos DOT 5.

El líquido de frenos está expuesto a cargas térmicas elevadas y toma la humedad del aire que baja el punto de ebullición. Por ello el líquido de frenos debe ser cambiado en los intervalos de tiempo prescritos.

## ⚠ ATENCION

**Haga renovar el líquido de frenos del freno de la rueda delantera y trasera cada 2 años en un taller especializado KTM.**

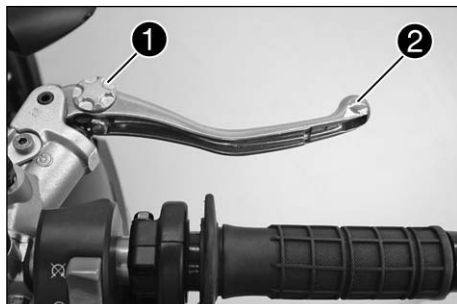


## DISCOS DE FRENOS:

Mediante la abrasión se reduce el espesor de los discos de freno en el ámbito de las superficies de recorrido [4] de las pastillas de freno. Los discos de freno en el punto más débil [A] no pueden estar más delgados al indicado en el disco. Controle el desgaste en diferentes sitios.

## ⚠ ATENCION

**Discos de freno con menos espesor al indicado en el disco de freno son un riesgo para la seguridad. Haga renovar inmediatamente los discos de frenos desgastados.**



## Cambiar la posición normal de la maneta de freno de mano

Con el tornillo de ajuste [1] se puede cambiar la posición normal de la maneta de freno de mano [2]. Presione la maneta de freno de mano para fuera hacia adelante y gire al mismo tiempo el tornillo de ajuste.

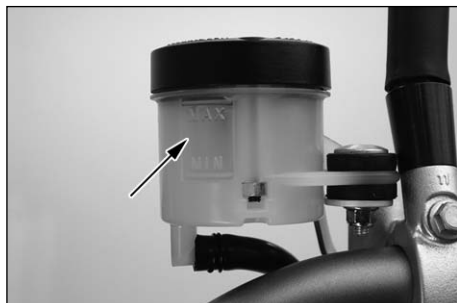


## Controlar el nivel del líquido de frenos adelante (690 Supermoto)

El depósito del líquido de frenos está unido a la bomba del freno y colocado en el manillar. Está provisto de una mirilla de plástico. Con el depósito en posición horizontal, el nivel del líquido de frenos no debe descender nunca por debajo del mínimo señalado. Para un mejor funcionamiento, el depósito del líquido de frenos debe estar siempre completamente lleno.

### ⚠ ATENCION

- Si el nivel del líquido para frenos hidráulicos cae bajo el valor mínimo esto indica una fuga en el sistema de frenos o el desgaste total de las zapatas de freno. En este caso se ruega dirigirse inmediatamente a un taller especializado KTM.
- Haga renovar el líquido de frenos de la rueda delantera y trasera cada 2 años en un taller especializado KTM.

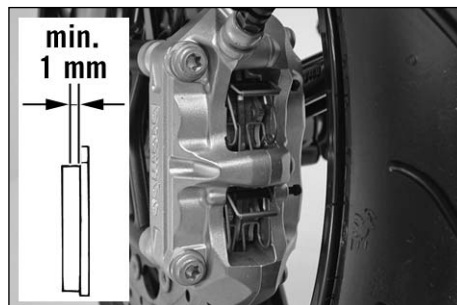


## Controlar el nivel del líquido de frenos adelante (690 Supermoto Prestige)

El recipiente del líquido de frenos para el freno delantero se encuentra a la derecha en el manillar y tiene una marcación „MIN“ y „MAX“. El nivel del líquido de freno no debe caer por debajo de la marcación „MIN“ con el vehículo estacionado de manera vertical.

### ⚠ ATENCION

- Si el nivel del líquido para frenos hidráulicos cae bajo el valor mínimo esto indica una fuga en el sistema de frenos o el desgaste total de las zapatas de freno. En este caso se ruega dirigirse inmediatamente a un taller especializado KTM.
- Haga renovar el líquido de frenos del freno de la rueda delantera y trasera cada 2 años en un taller especializado KTM.



## Control de las pastillas de freno delantero

Las pastillas del freno se examinan por detrás. El espesor de éstas no debe ser nunca inferior a 1 mm.



### ATENCION

El espesor del forro de las zapatas no debe ser inferior a 1 mm en el lugar más débil de las mismas, de no ser así hay el riesgo de un fallo de los frenos. En el interés de su propia seguridad se ruega renovar a tiempo las zapatas.



### AVISO

Si se renuevan tardíamente las pastillas de freno de tal forma que la capa está parcial o totalmente rebajada, las partes de acero de las pastillas de freno esmerilan en los discos de freno. Con ello el efecto de frenado disminuye fuertemente y los discos de freno se destroran.

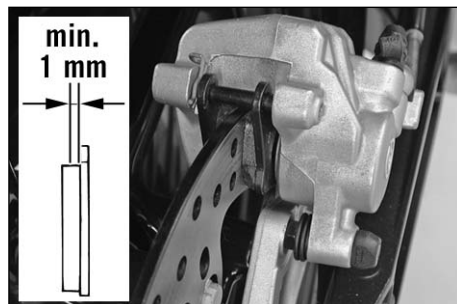


## Controlar el nivel del líquido de frenos atrás

El recipiente del líquido de frenos para el freno trasero se encuentra a la derecha atrás del vehículo y tiene una marcatura „MIN“ y „MAX“. El nivel del líquido de freno no debe caer por debajo de la marcatura „MIN“ con el vehículo estacionado de manera vertical.

### ⚠ ATENCION

- Si el nivel del líquido desciende por debajo del mínimo indica que existe un fallo en el sistema de frenos o un completo desgaste de las pastillas. En este caso se ruega dirigirse inmediatamente a un taller especializado KTM.
- Haga renovar el líquido de frenos del freno de la rueda delantera y trasera cada 2 años en un taller especializado KTM.



## Control de las pastillas de freno traseras

El estado de las pastillas de freno puede controlarse desde atrás. El espesor de éstas no debe ser inferior a 1 mm.

### ⚠ ATENCION

El espesor del forro de las zapatas no debe ser inferior a 1 mm en el lugar más débil de las mismas, de no ser así hay el riesgo de un fallo de los frenos. En el interés de su propia seguridad se ruega renovar a tiempo las zapatas.

### ! AVISO

Si las pastillas de freno se cambian cuando están parcial o totalmente gastadas, los componentes de acero de las pastillas rozarán contra el disco de freno, disminuyendo el efecto de la frenada y destruyendo el disco.

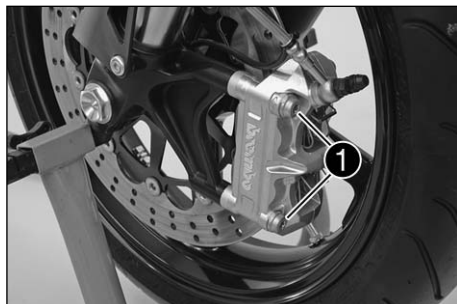




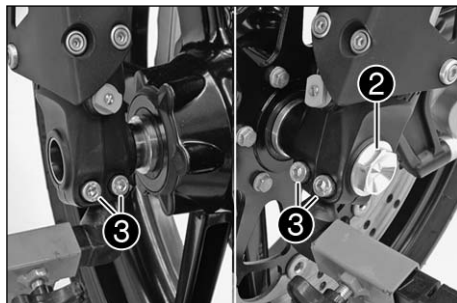
## Desmontar / montar la rueda delantera

Para el desmontaje de las ruedas son necesarios caballetes especiales, para fijar de este modo la motocicleta de manera segura. El caballete delantero fija la motocicleta suficientemente sólo en conexión con el caballete trasero. KTM ofrece en el catálogo Power Parts los caballetes mostrados aquí.

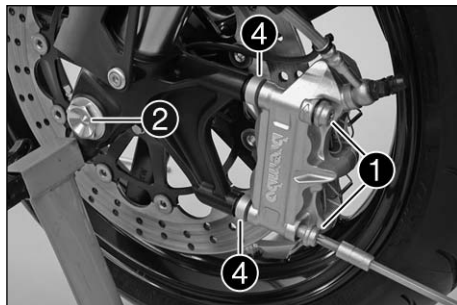
Monte primeramente el caballete trasero, después el caballete delantero. Preste atención a un suelo firme y un correcto montaje. La rueda delantera no puede tocar más el piso.



Retirar los tornillos [1] de la pinza del freno y sacar hacia atrás cuidadosamente la pinza del freno del freno de disco.



Aflojar el tornillo collar [2] y los tornillos de fijación [3] en ambos asientos del eje de rueda. Desatornillar el tornillo collar aprox. 8 giros, presionar con la mano sobre el tornillo collar para empujar el eje de rueda fuera del asiento del eje de la rueda y retirar el tornillo collar. Sostener la rueda delantera y extraer el eje de rueda. Quitar la rueda delantera de la horquilla.



## ! AVISO

- No accione la maneta del freno con la rueda delantera desmontada.
- Deposite siempre la rueda delantera de tal manera que el disco de freno no sufra ningún daño.

Para el montaje alzar la rueda delantera en la horquilla, montar el eje de la rueda y el tornillo collar [2]. Apretar el tornillo collar con 40 Nm. Posicionar las pinzas del freno y al mismo tiempo prestar atención al correcto alojamiento de las pastillas del freno. Aplicar Loctite 243 en la rosca de los tornillos [1], montar los casquillos distanciadores [4]. Montar los tornillos y apretarlos con 45 Nm.

Quitar la motocicleta del caballete delantero, accionar el freno de la rueda delantera y comprimir la horquilla fuertemente algunas veces, para que con ello se ajusten las botellas de la horquilla.

Apretar los tornillos de fijación [3] en ambos asientos del eje de la rueda con 15 Nm. Accionar el freno de mano hasta que exista el punto de presión y examinar si la rueda delantera se deja girar fácilmente. Retirar el caballete trasero.

## ⚠ ATENCION

- En caso de que a la hora de la instalación no tenga a disposición una llave de par de apriete, haga corregir lo mas pronto posible los pares de apriete en un taller especializado KTM. Un eje de la rueda flojo puede conducir a un comportamiento de viaje inestable y como consecuencia producir una caída.
- Después de instalar la rueda delantera accione la maneta de freno para que las pastillas entren en contacto con el disco y alcanzar el punto correcto de presión.
- Mantenga a toda costa los discos de freno libres de aceite y grasa, de lo contrario el efecto de frenado se vería fuertemente reducido.

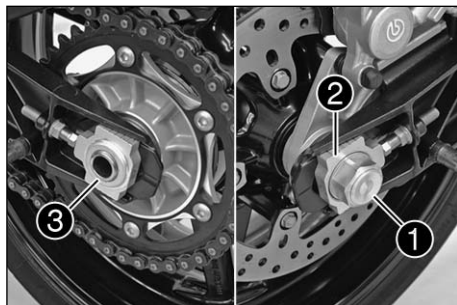




## Desmontar / Montar la rueda trasera

Para el desmontaje de las ruedas son necesarios caballetes especiales, para fijar de este modo la motocicleta de manera segura. KTM ofrece en el catálogo Power Parts los caballetes aquí mostrados.

Monte el caballete trasero. Preste atención a un suelo firme y un correcto montaje. La rueda trasera no debe tocar más el piso.



Desatornillar la tuerca collar [1], quitar el tensor de la cadena [2], sostener la rueda trasera y extraer el eje de rueda [3]. Empujar la rueda trasera lo más adelante posible y quitar la cadena de la corona. Tirar conjuntamente hacia atrás la rueda trasera y el soporte de la pinza del freno [4] hasta que el soporte de la pinza del freno pueda ser girado hacia el lado. Alzar cuidadosamente la rueda trasera del basculante.

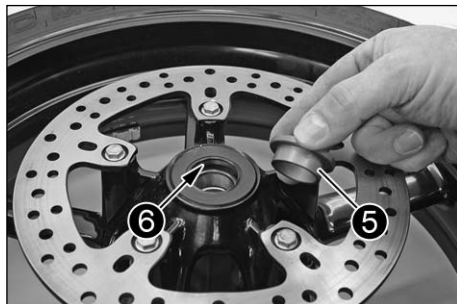
## ! AVISO

- No accione el pedal del freno con la rueda trasera desmontada.
- Poner siempre la rueda de manera que el disco de freno quede arriba ya que, de lo contrario, el disco de freno puede deteriorarse.
- Con el eje desmontado, limpie la rosca de éste y la tuerca cuidadosamente y engráselos para prevenir el gripaje de la rosca (Motorex Long Term 2000).

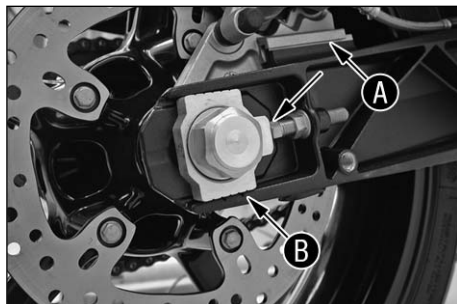


## INDICACIÓN:

Cuando la rueda trasera esté desmontada hay que controlar siempre las gomas de amortiguación.



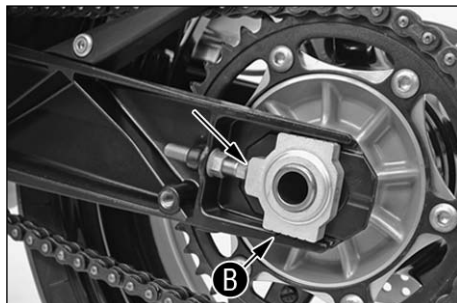
Limpiar y engrasar la superficie de recorrido del casquillo [5] y del anillo retén [6] antes de montar la rueda trasera. Limpiar el contrasoprote en el soporte de la pinza del freno y el basculante [A].



El montaje se realiza análogamente en orden inverso. Ponga la rueda trasera en el basculante y meta la pinza del freno en el disco del freno. Haga engranar el contrasoprote del soporte de la pinza del freno y el basculante [A], coloque la cadena en el piñón y monte el eje de la rueda. Tenga cuidado de que los tensores de la cadena estén montados igual tanto a la izquierda como a la derecha. Para que la rueda trasera quede alineada correctamente, las marcaciones en los tensores de cadena a la izquierda y a la derecha deben estar en la misma posición frente a las marcas de referencia [B]. Antes de apretar la tuerca collar con 90 Nm, presionar la rueda trasera hacia adelante para que los tensores de la cadena se ciñan a los tornillos de tensión.

## ⚠ ATENCION

- Si no disponen de una llave dinamométrica para el montaje hagan corregir el par de arranque por un taller especializado KTM lo más pronto posible. Un eje de la rueda flojo puede conducir a un comportamiento de viaje inestable y como consecuencia producir una caída.
- Después de instalar la rueda trasera accione el pedal de freno para que las pastillas entren en contacto con el disco y alcanzar el punto correcto de presión.
- Mantenga siempre el freno de disco limpio de aceite o grasa. De lo contrario se verá reducido el efecto de la frenada.





## Control de las gomas de amortiguación del cubo de la rueda trasera

Los modelos LC4 tienen un cubo trasero amortiguado. La potencia del motor se transmite de la corona a la rueda trasera por medio de 6 gomas de amortiguación [1] Estas 6 gomas se desgastan con el tiempo. Con la rueda trasera desmontada aprovechar para controlar su desgaste.



Para ello depositar la rueda sobre un banco de trabajo con la corona hacia arriba y meter el eje en el cubo. Sujutando firmemente la rueda tratar de girar la corona. La corona no debe girar más de 5 mm (medido desde el exterior). Cuando el juego de la corona es mayor, esto indica que las gomas han de ser cambiadas.

Comprobar que las gomas de amortiguación se encuentran limpias y en buen estado.

## ! AVISO

Si las gomas de amortiguación no se cambian a tiempo, el arrastre de la corona y el cubo de la rueda trasera se deterioran. No cambiar nunca gomas sueltas sino siempre las 6 gomas de amortiguación a la vez.



PRESIÓN AIRE		
	delantero	trasero
Calle solo	2,0 bar	2,0 bar
Calle con ocupante	2,0 bar	2,2 bar
Carga útil completa	2,0 bar	2,2 bar

## Neumáticos, presión

El tipo, el estado y la presión de los neumáticos condicionan el comportamiento de conducción de la motocicleta, debiendo ser comprobados cada vez que vaya a efectuar una salida.

### ⚠ ATENCION

Para garantizar la seguridad durante el viaje y unas características óptimas de rodaje; se deben usar solamente neumáticos aprobados por KTM (autorizaciones de neumáticos las encuentra en Internet bajo [www.ktm.com](http://www.ktm.com)) con el índice de velocidad H (hasta de 210 km/h). Otros neumáticos podrían influenciar de manera negativa el comportamiento durante el viaje (por ej. "balanceo" a altas velocidades).

- Las dimensiones de los neumáticos se pueden encontrar en los datos técnicos y en su certificado de homologación.
- El estado de los neumáticos debe ser controlado antes de cada salida. Comprobar que no presenten cortes, clavos u otros objetos punzantes que puedan incrustarse en ellos.
- En cuanto a la profundidad mínima del perfil, atenerse a las normas vigentes del país. En cualquier caso, le recomendamos sustituir los neumáticos cuando el perfil mínimo es de 2 mm.
- Comprobar la presión con los neumáticos „fríos“. Adecuar la presión de aire al peso completo de la motocicleta. Una correcta presión garantiza la máxima comodidad de conducción y duración de los neumáticos.

### ⚠ ATENCION

- Utilice exclusivamente neumáticos autorizados por KTM. Otros neumáticos pueden influir negativamente en el comportamiento de la motocicleta.
- Utilizar los neumáticos de la misma marca y tipo para las ruedas delantera y trasera.
- Por su propia seguridad sustituya inmediatamente los neumáticos dañados.
- Estos pueden resultar peligrosos sobre todo en superficies mojadas.
- Una presión insuficiente causa un desgaste anormal y un sobrecalentamiento de los neumáticos.
- Los neumáticos nuevos tienen una superficie deslizante; y por lo tanto no presentan su capacidad óptima. La totalidad de la superficie deslizante se deberá perchar, produciendo una posición cambiante y oblicua en los neumáticos, en los primeros 200 kilómetros de rodaje, mediante un modo de conducción contenido. A través del rodaje, los neumáticos alcanzaran su capacidad óptima.
- Por razones de seguridad, recomendamos renovar también las válvulas al montar un neumático nuevo.



## Batería

La batería se encuentra debajo del depósito de gasolina y está libre de mantenimiento. Libre de mantenimiento significa que no se requieren los controles del nivel del ácido. Los conectores de la batería se deben limpiar regularmente y, si fuese necesario, engrasarlos con grasa libre de ácidos. Muy importante para la durabilidad de la batería es el estado de carga y la forma de carga.

### ⚠ ATENCION

**No activar nunca la motocicleta con la batería descargada o sin batería. En ambos casos podrían averiarse partes electrónicas y dispositivos de seguridad. Con ello la motocicleta no es más segura para la circulación.**



## DESMONTAR / MONTAR LA BATERÍA:

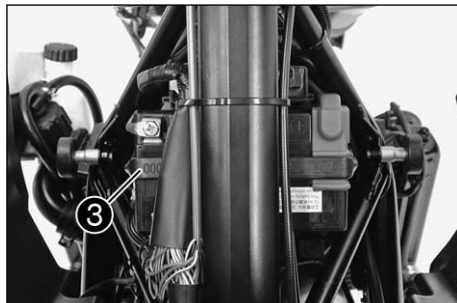
Quitar el banco de asiento y retirar el tornillo [1]. Poner un paño sobre el brazo del bastidor y colocar derecho el manillar. Levantar cuidadosamente el depósito de gasolina y moverlo hacia atrás. Colocar el depósito de gasolina en el vehículo de tal forma que el alerón izquierdo todavía se apoye en el depósito de compensación [2] (véase la fotografía). Colocar un paño entre el depósito de compensación y el alerón para evitar daños.

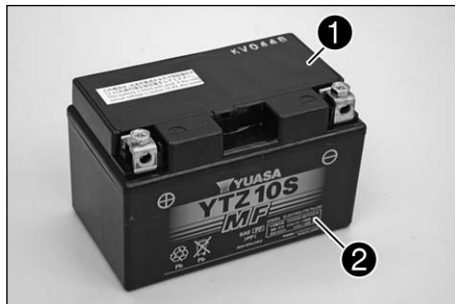
Desenganchar la banda elástica [3] y retirarla. Desconectar primero el polo negativo y después el polo positivo de la batería. Sacar la batería hacia la derecha del bastidor.

Para el montaje colocar la batería con los polos hacia adelante (véase la fotografía), conectar en último lugar el polo negativo. Montar el cubrimiento del polo positivo y la banda elástica. Posicionar cuidadosamente el depósito de gasolina, montar el tornillo M8 y apretarlo con 15Nm. Montar el banco de asiento.

### ⚠ ATENCION

- Si por cualquiera razón electrolitos (ácido sulfúrico) salieran de la batería hay que proceder muy cuidadosamente. El electrolito puede causar graves quemaduras.
- En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.
- Si el electrolito llega a los ojos, lavarlos por los menos durante 15 minutos con agua y consultar inmediatamente un médico.
- Aunque se trate de una batería cerrada gases explosivos pueden salir. Alejen de la batería llamas abiertas o chispas.
- Tengan baterías defectuosas fuera del alcance de los niños y las evacúen debidamente.





## ! AVISO

La tapa [1] no debe ser retirada por ningún motivo, de lo contrario sufrirá daños.

### ALMACENAMIENTO:

Si la motocicleta no se va a utilizar por un periodo largo de tiempo, desmontar la batería y cargarla. Temperatura de almacenamiento: 0 - 35°C, sin radiación solar directa.

**¡Cargar la batería cada 3 meses!**

### Cargar la batería

Aún cuando la batería no sea sometida a esfuerzo, diariamente ella pierde carga. Cerrar herméticamente siempre la batería para la carga. Cargue la batería según las instrucciones [2] indicadas en la carcasa de la batería. La intensidad de la corriente y el tiempo de carga no deben ser sobrepasados. Cargas rápidas con alta intensidad de corriente repercuten negativamente en la durabilidad.

Para cargar la batería cuando aún está montada utilice exclusivamente el dispositivo de carga KTM (Art. No. 58429074000). Solamente así se asegura que no se produzca ningún daño en el sistema eléctrico a bordo mediante una sobrecarga. **¡Si se utilizan otros aparatos de carga, a toda costa se debe desmontar la batería!** Con esta herramienta de carga Usted puede adicionalmente examinar la tensión de reposo y la capacidad de arranque de la batería y el generador. Además con esta herramienta se hace imposible una sobrecarga de la batería. Si la batería fue encendida descargada, se debe cargar inmediatamente. Tras un largo periodo de no funcionamiento en estado de descarga, se produce una descarga profunda y un sulfatamiento, lo cual conlleva a la destrucción de la batería.



## ! AVISO

- La tapa [1] no debe ser retirada por ningún motivo, de lo contrario sufrirá daños.
- Desconectar siempre el polo negativo antes de la carga de la batería para evitar daños en la electrónica de a bordo.
- Para el procedimiento de carga, conectar primero la batería a la herramienta de carga, luego encender la herramienta de carga. Después del procedimiento de carga, primero apagar la herramienta de carga, luego desconectar la batería.
- En un procedimiento de carga en habitaciones cerradas, se debe proveer una buena aireación. Durante el procedimiento de carga la batería produce gases explosivos.
- Si la batería es cargada durante mucho tiempo o con una tensión o una intensidad de corriente alta, se escapa electrolito sobre la válvula de seguridad. Con ello la batería pierde en capacidad.
- Cargas rápidas deben ser en lo posible omitidas.



## Ayuda de arranque

Se desaconseja el uso de una ayuda de arranque ya que puede resultar un daño en la electrónica de a bordo.



## Fusible general

Con el fusible general está asegurado todo el consumo de electricidad. Se encuentra debajo del depósito de gasolina en el relé del arranque.

Quitar el banco de asiento y poner el depósito de gasolina hacia atrás tal y como fue descrito en el aparte "Batería". Después de retirar el capuchón [1] con un alicate de punta se puede sacar el fusible principal [2]. Éste tiene una capacidad de 30 amperios. En el relé del arranque se encuentra un fusible de sustitución [3]. Aquí debería de depositar, lo más pronto posible un nuevo fusible para así disponer de recambio.

Un fusible fundido solo se debe cambiar por un equivalente.

Si al recambiar el fusible se funde, acuda a un concesionario oficial KTM para reponerlo.

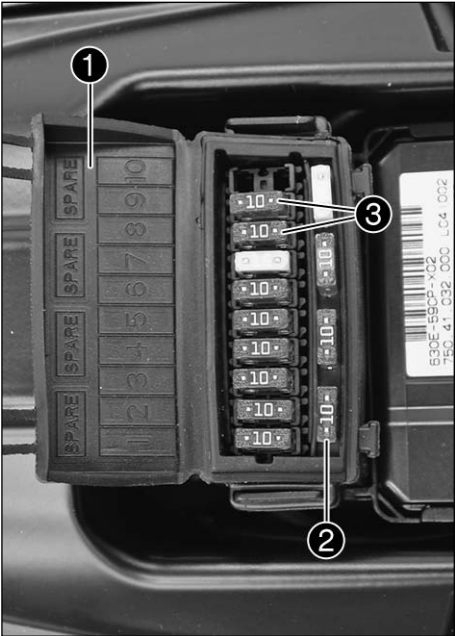
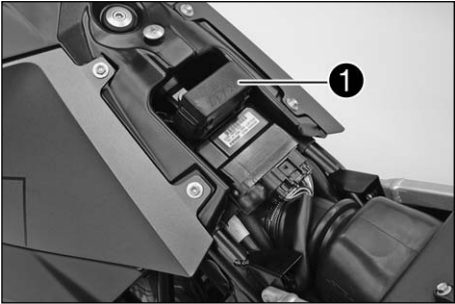
## ! AVISO

- En ningún caso recambie un fusible por otro de mayor potencia, ni tampoco „arregle“ un fusible, puede estropear toda la instalación eléctrica.
- Si detecta, a menudo, defectos en la instalación eléctrica, haga revisar ésta en un concesionario KTM.



Montar el depósito de gasolina y el banco de asiento.

Ajustar la hora.



Fusibles para consumidores individuales de corriente

Debajo del asiento está montada una caja de fusibles con fusibles suplementarios mediante los cuales están asegurados separadamente los consumidores eléctricos. Los números de los fusibles están especificados en la tápa de la caja de fusibles [1]. Usted puede por medio de la lista abajo mencionada ordenar los fusibles de los consumidores de corriente. Fusibles de reserva [2] con 10 y 15 amperios también se encuentran en la caja de fusibles.

NO.	CONSUMIDOR	AMPERIOS
1	encendido, instrumento combinado, dispositivo de alarma (opcional)	10
2	reloj, encendido (CDI)	10
3	válvula de reducción del motor de ajuste EPT (Electronic Power Throttle)	10
4	bomba de la gasolina	10
5	ventilador	10
6	cláxon, luz de freno, luz intermitente, dispositivo de alarma (opcional)	10
7	luz larga, luz corta, luz de parqueo, luz trasera, luz de la matrícula	15
8	para dispositivos adicionales (conectado con el encendido)	10
9	para dispositivos adicionales (positivo permanente)	10
10	—	—
SPARE	Fusibles de reserva	10, 15

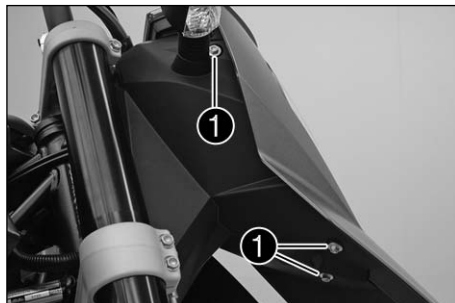
Sustituir un fusible fundido sólo por un fusible equivalente. Si después del montaje de un nuevo fusible éste se funde otra vez hay que dirigirse a un taller especializado KTM.

! AVISO

No monten en ningún caso un fusible más potente o „remendar“ el fusible, por el tratamiento inadecuado se puede destruir toda la instalación eléctrica.

Los fusibles 8 y 9 [3] están previstos para dispositivos adicionales con un consumo máximo de corriente de 10 amperios. Para la conexión de tales dispositivos se encuentra en la placa del faro el enchufe correspondiente. Pregunte a este respecto en su taller autorizado KTM.



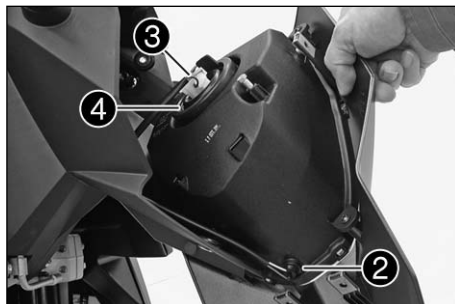


## Cambiar las lámparas del faro

Retirar los 4 tornillos [1] y quitar cuidadosamente la placa del faro.

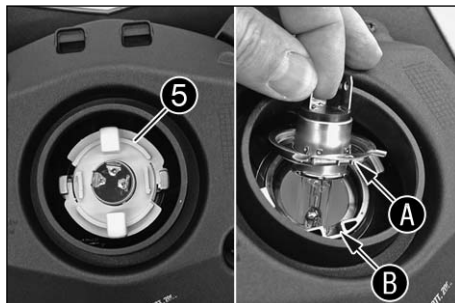
### ! AVISO

No toquen la bombilla de la lámpara indandescente con los dedos, éste debe ser exento de grasas. Debido al calor la grasa se evapora y se ataca al reflector.



## LÁMPARA DE LUZ DE PARQUEO:

Sacar el portalámparas [2] del reflector y sacar la lámpara del portalámparas.



## LÁMPARA INCANDESCENTE DEL FARO:

Sacar la terminal [3] y quitar el capuchón de goma [4]. Girar el soporte de la lámpara [5] aprox. 15° en sentido contrario a las manecillas del reloj y quitarlo.

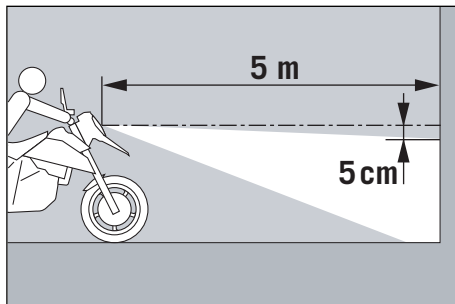
Colocar la nueva lámpara incandescente de manera tal que las narices [A] de la lámpara agarren en el escote [B] del faro. Montar el soporte de la lámpara, el capuchón de goma y la terminal.

Posicionar la placa del faro, montar los tornillos y apretarlos con 5 Nm.



## Ajustar la distancia de luz del faro

La carga adicional puede exigir muy posiblemente una corrección de la distancia de luz del faro. Con un destornillador puede ser regulada por detrás la distancia de la luz del faro (véase la fotografía). Los giros en el sentido de las manecillas del reloj aumentan la distancia de la luz, los giros en sentido contrario a las manecillas del reloj reducen la distancia de la luz.



### CONTROLES:

Determine la distancia del suelo a la mitad del faro, con la motocicleta lista para el viaje (equipaje, conductor, acompañante). En una pared clara, delante de la cual se encuentre una superficie horizontal, haga una marcación en la altura de la mitad del faro. Colóquese con la motocicleta lista para el viaje a una distancia de 5 metros de la pared y encienda la luz corta. El límite claro-oscuro debería estar 5 cm por debajo de esa marcación (véase el bosquejo).



## Cambiar la lámpara del intermitente

Quitar el tornillo de la parte trasera de la luz intermitente, virar cuidadosamente el lente [1] hacia el vehículo y retirarlo.

Empujar la lámpara incandescente ligeramente hacia adentro, girarla aprox. 30° en el sentido contrario de las agujas del reloj y sacarla de la boquilla.

El montaje se efectúa por orden contrario. Durante el montaje del tornillo, primeramente girar éste contra el sentido de las manecillas del reloj hasta que engatille en la entrada de la rosca y después apretar ligeramente.



## Sistema de refrigeración

A través de la bomba de agua, en el motor hay un circuito forzoso del líquido refrigerante. Con el motor frío el líquido refrigerante circula solamente en los cilindros y las culatas. Después de que el motor ha alcanzado 70°C, el termostato se abre y el líquido refrigerante es bombeado también a través del radiador de aluminio [1].

El enfriamiento se logra a través del viento en carretera, entre más baja la velocidad, menor es el efecto de enfriamiento. Igualmente disminuyen el efecto de enfriamiento aletas de enfriamiento sucias.

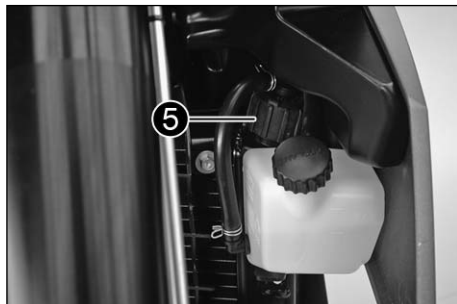
Cuando por ej. mediante el circular lento del tráfico en la ciudad o la espera delante de un semáforo sopla poco o nada de viento de carretera a través del radiador, la temperatura del líquido de refrigeración aumenta. Si la temperatura del líquido de refrigeración alcanza los 102°C, se enciende el ventilador [2]. Con ello es soplado a través del radiador viento adicional y se impide el sobrecalentamiento del sistema de refrigeración.

## ! AVISO

El indicador de temperatura [3] comienza a titilar y la lámpara de aviso roja de la temperatura del líquido refrigerante [4] comienza a alumbrar cuando el líquido refrigerante ha alcanzado los 115°C y con ello la temperatura normal de funcionamiento ha sido sobrepasada.

Posibles causas:

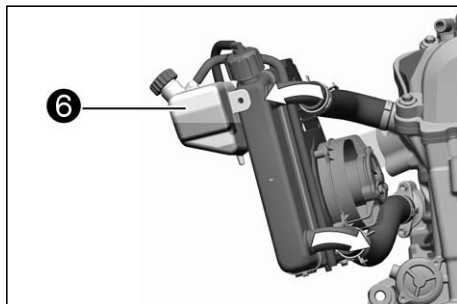
- Marcha lenta y altas solicitaciones con alta temperatura del aire:  
Aumentar, si es posible, la velocidad de marcha para que acceda más aire a los radiadores. Si después de recorrer 1500 metros sigue sin apagarse el testigo hay que parar la moto, parar el motor y buscar otras causas.
- El ventilador en el radiador no funciona:  
Es necesario que el ventilador funcione si el encendido está conectado y el líquido refrigerante alcanza una temperatura de 115°C. Si el ventilador no funciona pero hay suficiente líquido refrigerante, puede continuar hasta el próximo taller especializado de KTM sometiendo al motor a las menores solicitaciones posibles.
- Insuficiente líquido refrigerante en el sistema:  
Controle si sale líquido refrigerante (también en el lado inferior del vehículo). Deje enfriar el motor y examine el nivel del líquido refrigerante en el radiador (véase el capítulo examinar el nivel del líquido refrigerante en el radiador). Sólo se puede continuar viajando cuando existe suficiente líquido en el sistema. Busque de inmediato un taller especializado KTM para corregir la falla. ¡Si se continúa el viaje a pesar de que la lámpara de aviso de la temperatura del líquido refrigerante alumbrar, se producen daños en el motor!
- Utilización continua del embrague (patinar) a baja velocidad.



Como líquido refrigerante se utiliza una mezcla de 50 % de agente anticongelante y 50 % de agua destilada. Su temperatura mínima de protección es de - 25° C. Esta mezcla además de ser un buen anticongelante protege también de la corrosión, por este motivo no debe ser nunca sustituida por agua pura.

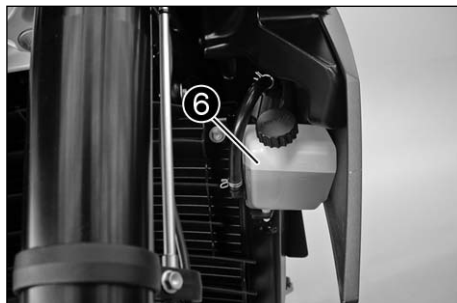
## ! AVISO

- Utilice siempre anticongelantes de calidad y marcas conocidas (Motorex Anti-Freeze) para evitar la corrosión y la formación de espuma.
- Cuando usted llega a zonas donde es de contar con temperaturas por debajo de -25°C el anticongelante debe ser aumentado significativamente.



La presión (1,4 bar) producida por la elevada temperatura del circuito de refrigeración se regula por medio de la válvula del tapón del radiador [5]. La temperatura puede aumentar hasta los 125° C sin afectar a su buen funcionamiento.

El líquido refrigerante sobrante mediante el ensanchamiento de calor es conducido al depósito de compensación [6]. Si la temperatura se reduce en el sistema de refrigeración, esa parte es nuevamente absorbida de retorno.



## Examinar el nivel del líquido refrigerante en el depósito de compensación

El nivel del líquido refrigerante se controla con el motor frío. Él debe estar entre la marca MIN y MAX en el depósito de compensación [6].

Cuando el nivel del líquido refrigerante se encuentra por debajo de la marcación MIN se debe rellenar con líquido refrigerante (véase arriba la proporción de la mezcla).

Si se debe constantemente rellenar el líquido refrigerante, probablemente el sistema de refrigeración es permeable. Si el depósito de compensación está vacío, se debe también examinar el nivel del líquido refrigerante en el radiador. Haga examinar el nivel del líquido refrigerante en un taller especializado KTM.



## Examinar el nivel del líquido refrigerante en el radiador

Para que el tapón del radiador [1] sea accesible de una mejor forma, poner el depósito de gasolina hacia atrás, tal y como fue descrito en la sección "Batería".

Cubrir el tapón del radiador con un pañuelo, girarlo cuidadosamente en sentido contrario a las agujas del reloj y quitarlo. El radiador debe estar completamente lleno con líquido refrigerante, no debe encontrarse nada de aire en el radiador.

Si falta líquido refrigerante, probablemente el sistema de refrigeración tiene un escape. En este caso deje controlar el sistema de refrigeración en un taller especializado autorizado por KTM.

### ⚠ ATENCION

Controle el nivel del líquido refrigerante, si fuera posible, con el motor frío. Cuando deba quitar la tapa del radiador con el motor caliente, usted debe cubrirla con un pañuelo y abrirla lentamente para que se pueda reducir la presión excesiva – peligro de escaldadura!

### ! AVISO

- Si se debe rellenar más de 0,5 litro de líquido refrigerante; se debe purgar el sistema de refrigeración.
- Sólo se puede continuar viajando cuando existe suficiente líquido en el sistema. Busque de inmediato un taller especializado KTM para corregir la falla. ¡Si se continua el viaje a pesar de que la lámpara de aviso de la temperatura del líquido refrigerante alumbra, se producen daños en el motor!



## Tornillo de vaciado líquido refrigerante

En el cárter del motor se encuentra para el vaciado del líquido refrigerante un tornillo de vaciado [2]. Montar siempre una junta nueva y apretar el tornillo de vaciado con 15 Nm.

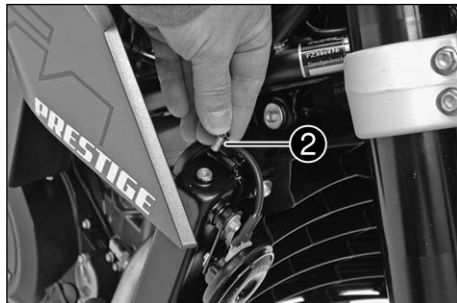




## Sangrar el sistema de refrigeración

Para que el tapón del radiador [1] sea accesible de una mejor forma, poner el depósito de gasolina hacia atrás, tal y como fue descrito en la sección "Batería".

Retirar el tapón del radiador [1] y el tornillo de purga del aire [2]. Inclinar ligeramente la motocicleta hacia la derecha.



Ahora llenar tanto líquido refrigerante, hasta que éste salga sin burbujas por el orificio de purga del aire y montar inmediatamente el tornillo para que no pueda llegar aire en el radiador. Llene totalmente el radiador con líquido refrigerante. Montar el tapón del radiador y colocar de nuevo la motocicleta sobre el caballete lateral. Poner el depósito de gasolina hacia adelante. Encender el motor y dejarlo calentar hasta que la 5ª barra del indicador de la temperatura alumbre.

Apagar el motor y dejarlo enfriar aprox. 15 minutos. Poner hacia atrás el depósito de la gasolina, inclinar levemente la motocicleta hacia la derecha, cubrir el tapón del radiador con un trapo y quitarlo cuidadosamente.

## ⚠ ATENCION

**Cubrir el tapón del radiador con un trapo y abrirlo lentamente, para que la sobrepresión pueda reducirse - ¡peligro de quemaduras!**



En caso de que sea necesario, rellenar líquido refrigerante en el radiador hasta el borde superior del empalme de llenado, montar el tapón del radiador y colocar nuevamente la motocicleta sobre el caballete lateral. Llene el depósito de compensación con líquido refrigerante hasta que el nivel se encuentre entre la marcación MIN y MAX y cierre el depósito de compensación.

Poner el depósito de gasolina hacia adelante, montar el tornillo M8 y apretarlo con 15 Nm, montar el banco de asiento.





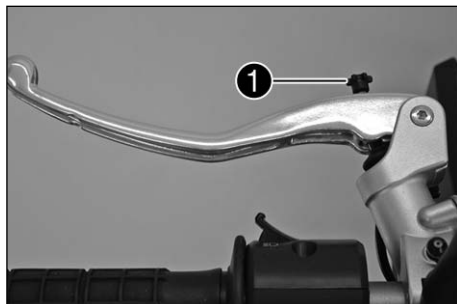
## Cambiar la posición básica de la palanca del embrague

Con el tornillos de ajuste [1] se puede regular individualmente la posición de la palanca del embrague, lo que permite adaptar de forma ideal la posición de la palanca al tamaño personal de la mano.

Cuando el tornillo de ajuste se gira en el sentido de las manecillas del reloj, la maneta del embrague se aleja del manillar. Cuando el tornillo de ajuste se gira en sentido contrario a las manecillas del reloj, la maneta del embrague se acerca al manillar.

### ! AVISO

La gama de ajuste es limitada. Girar el tornillo sólo con la mano sin aplicar ningún tipo de fuerza.



## Controlar el nivel de aceite del embrague hidráulico (690 Supermoto)

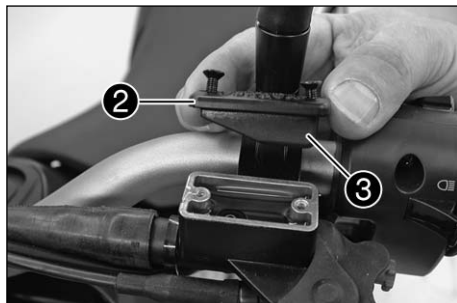
Para comprobar el nivel de aceite del cilindro maestro del embrague se tiene que quitar la tapa. Quitar para ello los tornillos y la tapa [2] junto con la goma protectora [3]. El nivel del aceite debería estar, con el cilindro maestro horizontal, a 4 mm del borde superior.

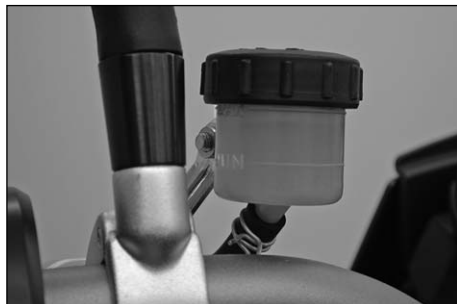
En caso necesario llenar con aceite hidráulico biológico descomponible SAE 10 (Motorex Kupplungsfluid 75), el cual puede conseguir en un taller especializado KTM.

### ! AVISO

KTM utiliza para el accionamiento del embrague hidráulico un aceite mineral hidráulico biodegradable. Este aceite no puede ser mezclado con ningún otro aceite hidráulico. Utilice siempre el aceite hidráulico KTM original (adquirible en su taller especializado KTM), solamente de esta manera puede ser garantizada una óptima función del accionamiento de embrague hidráulico.

De ningún modo llenar con líquido para frenos.





## Controlar el nivel de aceite del embrague hidráulico (690 Supermoto Prestige)

El nivel de aceite debería estar entre la marcadura „MIN“ y „MAX“ con el cilindro maestro horizontal. En caso necesario llenar con aceite hidráulico biológico descomponible SAE 10 (Motorex Kupplungsfluid 75), el cual puede conseguir en un taller especializado KTM.

### ! AVISO

KTM utiliza para el accionamiento del embrague hidráulico un aceite mineral hidráulico biodegradable. Este aceite no puede ser mezclado con ningún otro aceite hidráulico. Utilice siempre el aceite hidráulico KTM original (adquirible en su taller especializado KTM), solamente de esta manera puede ser garantizada una óptima función del accionamiento del embrague hidráulico. De ningún modo llenar con líquido para frenos.



## Ajustar la inclinación del manillar

Soltar los tornillos [1]. Girar el manillar y apretar los tornillos con 20 Nm. Tenga cuidado de que al girar completamente el manillar el panel de mandos no pueda tocar el depósito de gasolina.

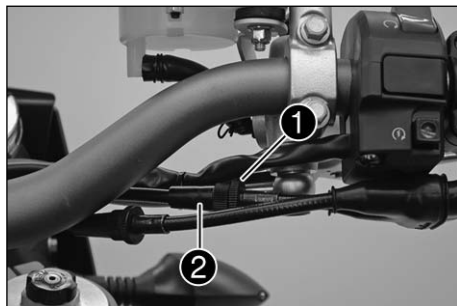
### ⚠ ATENCION

Si el manillar se gira demasiado hacia atrás; se reduce el giro del volante en el manillar ya que los mandos del manillar rozan el depósito de gasolina.

### ! AVISO

Si el manillar se gira demasiado hacia atrás; los mandos del manillar podrían dañar el depósito de gasolina.





## Cables del acelerador – examinar el juego y ajustar

En el puño de gas debe ser apreciable un tramo libre de 3-5 mm al inicio del movimiento de giro.

Para el ajuste, soltar la contratuercia [1], girar correspondientemente el tornillo de ajuste [2] y apretar de nuevo la contratuercia.

Hay que observar que el puño de gas vuelva automáticamente a la posición de ralentí al soltarla.

Para controlar si el ajuste es correcto hay que arrancar el motor y dirigir la motocicleta a la izquierda y a la derecha, respectivamente hasta el tope, sin que por ello cambie el número de revoluciones en régimen mínimo. En caso contrario hay que aumentar el juego del cable del acelerador.

**JASO T903 MA**

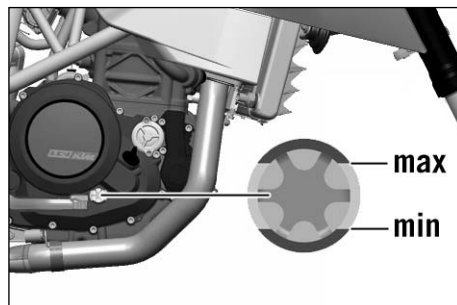


## Aceite de motor

Antes fueron colocados aceites de motor para motocicletas de 4 tiempos del área de los automóviles, porque no existieron ningunas especificaciones propias para motocicleta. Diversos desarrollos técnicos exigieron una especificación propia para motocicletas – la norma JASO T903 MA. Si bien para los motores de automóviles son exigidos largos intervalos de cambio, para los motores de motocicleta está en primer plano el alto rendimiento con alto número de revoluciones. Para la mayoría de motores de motocicleta se lubrica también el cambio de marchas y el embrague con el mismo aceite. La norma JASO MA corresponde a esas exigencias especiales. Utilice solamente aceites de motor totalmente sintéticos, cuyas exigencias de calidad cumplan la norma JASO MA (mire las descripciones en el recipiente).

Utilice solamente aceite de motor totalmente sintético 10W/60, el cual cumple con las exigencias de calidad de JASO MA (lea las instrucciones en el contenedor).

KTM recomienda Motorex Cross Power 4T, en la viscosidad 10W/60, para todos los ámbitos de temperatura.



## Controlar el nivel de aceite del motor

El nivel del aceite del motor se controla con el motor caliente (por lo menos 5 barras del indicador de temperatura alumbran). Colocar la motocicleta erguida sobre una superficie horizontal (no sobre el caballete lateral). Esperar 30 segundos para que el nivel del aceite en el motor pueda acomodarse. El nivel del aceite debe estar entre la marcación MIN y MAX, en caso de ser necesario recargar con aceite de motor.

### ! AVISO

Controlar el nivel del aceite del motor siempre con el motor caliente. Un motor frío falsifica el resultado de la medición. El aceite del motor se dilata durante el calentamiento, con ello se aumenta el nivel de aceite.

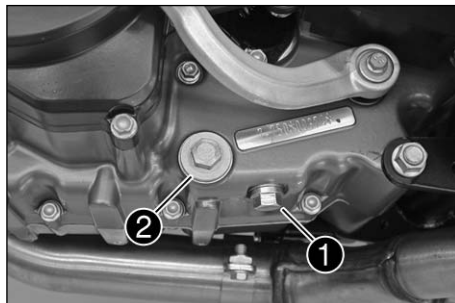


## Rellenar el aceite del motor

Desatornillar el tornillo de cierre [1] y rellenar con aceite de motor. Esperar 30 segundos y controlar de nuevo el nivel de aceite. La cantidad de aceite entre la marcatura MIN y MAX es de 0,3 litros. Montar el tornillo de cierre y examinar la estanqueidad del motor.

### ! AVISO

- Una cantidad insuficiente de aceite o un aceite de mala calidad llevan a un desgaste prematuro del motor.
- No superar el nivel máximo de aceite.
- El aceite debe quedar por debajo del nivel mínimo.



**Cambiar el aceite de motor y el filtro del aceite, limpiar el tamiz del aceite**

## ! AVISO

El cambio del aceite del motor se puede realizar por sí mismo solamente después del vencimiento del tiempo de garantía. Si Usted lleva a cabo el cambio del aceite por sí mismo dentro del tiempo de garantía, la garantía expira.

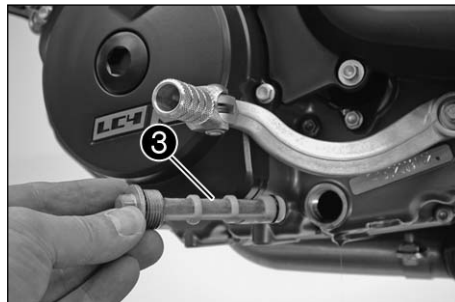
ADVERTENCIA: En cada cambio de aceite se deben limpiar los 2 tamices del aceite y renovar los 2 filtros del aceite.

Hay que efectuar el cambio de aceite con el motor caliente después del servicio.

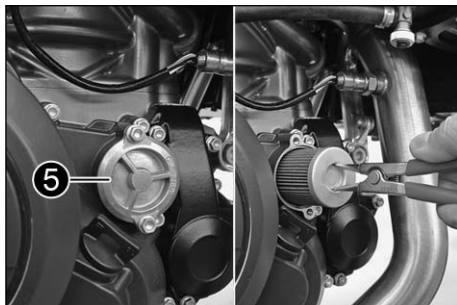
## ⚠ ATENCION

El motor después del servicio así como el aceite están muy calientes – eviten quemarse!

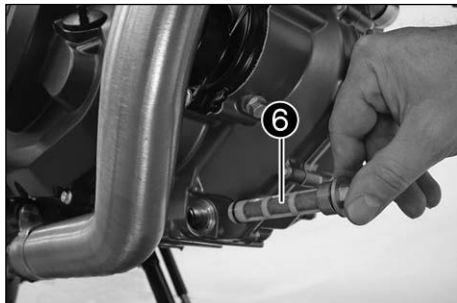
Colocar la motocicleta en el caballete lateral sobre una superficie plana. Colocar un recipiente debajo del motor para el aceite viejo y retirar el tornillo de vaciado del aceite [1]. Retirar el tornillo de cierre [2] con el tamiz del aceite [3].



Retirar la tapa del filtro del aceite [4] y sacar el filtro del aceite con un alicate para anillo seeger (al revés) del cárter del motor.



Retirar la tapa del filtro del aceite **[5]** y sacar el filtro del aceite con un alicate para anillo seeger (al revés) del cárter del motor.



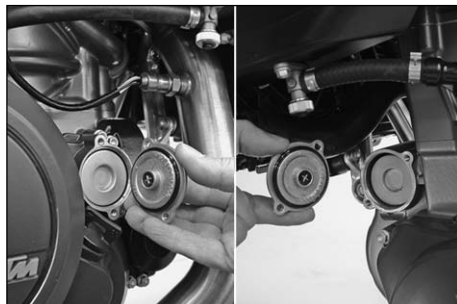
Retirar el tornillo de cierre con el tamiz del aceite **[6]**.

Limpiar minuciosamente los tornillos de cierre, la tapa y ambos tamices del aceite. Limpiar todos los anillos de retención de goma y examinar los daños, en caso de ser necesario renovarlos. Limpiar las superficies de junta en el cárter del motor.



Meter el tamiz del aceite **[6]** en el cárter del motor, tal y como se muestra en la fotografía, montar el tornillo de cierre y apretarlo con 15 Nm.

Montar en el lado derecho del motor el tamiz del aceite de la misma forma.



Meter nuevos filtros del aceite en el cárter del motor, engrasar los aros tóricos y montar la tapa del filtro del aceite junto con el aro tórico. Apretar los tornillos con 6 Nm.

## ! AVISO

Utilice solamente filtros de aceite KTM originales, con el uso de otros filtros el motor puede sufrir daños.



Montar el tornillo de vaciado del aceite con un nuevo anillo de retención y apretarlo con 20Nm.



Desatornillar el tornillo de cierre [1]. Llenar 2 litros de aceite de motor totalmente sintético 10W/60 según la norma JASO MA (por ej. Motorex Cross Power 4T 10W/60) y montar el tornillo de cierre. Encender el motor y dejarlo calentar en ralentí hasta que alumbre 5 barras del indicador de la temperatura. Apagar el motor y examinar el nivel del aceite (véase examinar el nivel del aceite del motor).

Examinar posibles pérdidas de aceite en el motor.

Si deja realizar en su motocicleta los trabajos de manutención prescritos, no esperará fallas de ella. Si no obstante resulta una falla le aconsejamos proceder según la tabla de búsqueda de fallas para su localización.

No obstante señalamos que muchos trabajos no pueden ser realizados por uno mismo. En caso de dudas le rogamos consultar con un taller especializado autorizado por KTM.

FALLA	CAUSA	REMEDIO
El motor no pica al accionar el botón de arranque	Error de maniobra	Conectar el encendido, conmutar el cambio de marchas a neutro, conectar el interruptor de parada de emergencia, no acelerar durante la puesta en marcha
	Batería descargada	Cargar la batería y hacer constar la causa de la descarga, dirigirse a un taller especializado KTM.
	Fusible fundido	Renovar el fusible 1, 2, 3 o 4 en la caja de fusibles
	Fusible general fundido	Quitar el banco de asiento, poner hacia atrás el depósito de la gasolina y renovar el fusible principal
	Cerradura de encendido o interruptor de parada de emergencia defectuosos	Verificar la cerradura de encendido y el interruptor de parada de emergencia, dirigirse a un taller especializado KTM.
	Seguridad del sistema de arranque defectuosa	Diríjanse a un taller especializado KTM
El motor gira sólo con la maneta de embrague apretada	Una marcha está metida	Colocar el cambio de marchas en neutro
	Una marcha está metida y el cable lateral está desplegado	Colocar el cambio de marchas en neutro
	Seguridad del sistema de arranque defectuosa	Diríjanse a un taller especializado KTM
El motor gira aunque una marcha esté puesta	Seguridad del sistema de arranque defectuosa	Diríjanse a un taller especializado KTM

FALLA	CAUSA	REMEDIO
El motor gira, pero no arranca	Error de maniobra	Observen las indicaciones de arranque (véanse instrucciones de conducción)
	Fusible de la bomba de gasolina fundido	Renovar el fusible 4
	Embrague del conducto de gasolina no enchufado	Enchufar el embrague del conducto de gasolina
	Conector de clavijas del tramo de cables oxidado	Quitar el revestimiento del depósito de gasolina, limpiar el conector de clavijas y tratarlo con un spray anti-humedad
	Falla en el sistema de inyección	Consultar un taller especializado autorizado por KTM
El motor no tiene bastante potencia	Filtro de aire/filtro de gasolina muy sucio	Dejar renovar el filtro de aire/filtro de gasolina en un taller especializado autorizado por KTM
	Falla en el sistema de inyección	Consultar un taller especializado autorizado por KTM
El motor se calienta demasiado	No hay bastante líquido refrigerante en el sistema de refrigeración	Rellenar líquido refrigerante (véanse trabajos de mantenimiento), verificar la estanqueidad del sistema de refrigeración
	Las láminas del radiador están fuertemente ensuciadas	Limpiar las láminas del radiador con un chorro de agua
	Formación de espuma en el sistema de refrigeración	Cambiar el líquido refrigerante, utilizar un anti-congelante de marca
	Tubo del radiador doblado o dañado	Extender correctamente el tubo del radiador o bien renovarlo
	Termóstato defectuoso	Hacer examinar el termostato (temperatura de apertura 70°C) o bien renovarlo, buscar un taller especializado KTM
	Fusible del ventilador fundido	Renovar el fusible 5

FALLA	CAUSA	REMEDIO
El motor se calienta demasiado	Ventilador o termointerruptor para ventilador defectuoso	Diríjense a un taller especializado KTM
	Aire en el sistema de refrigeración	Purgar el sistema de refrigeración (véase trabajos de manutención)
Lámpara FI parpadea/se ilumina	Falla en el sistema de inyección	Consultar un taller especializado autorizado por KTM.
El motor se apaga durante el viaje	No hay gasolina	Tanquear gasolina
	Fusible del encendido o de la bomba de la gasolina fundido	Renovar el fusible 1, 2 o 4
Alto consumo de aceite	Nivel de aceite de motor demasiado alto	Verificar el nivel de aceite de motor en el motor con temperatura de servicio y corregirlo si necesario
	Aceite de motor demasiado líquido (viscosidad)	Utilizar aceite más viscoso, observen también el capítulo „Aceite de motor“
	Tubo de aireación del motor quebrado	quitar el banco de asiento, poner el depósito de gasolina hacia atrás y examinar los tubos de aireación del motor
Los faros y las luces de posición no se encienden	Fusible fundido	Renovar el fusible 7
La luz intermitente, la luz de freno y el cláxon no funcionan	Fusible fundido	Renovar el fusible 6
La hora no aparece más o no está correcta	Fusible fundido, con ello no existe provisión de corriente	Renovar el fusible 2 y ajustar la hora



FALLO	CAUSA	REMEDIO
Batería descargada	Encendido (toma de corriente) desconectado  La batería no es cargada por el generador	Cargar la batería según prescrito  Hacer controlar el regulador de la tensión y el generador en un taller especializado autorizado por KTM
No hay visualización en el indicador del instrumento combinado	Fusible fundido	Renovar el fusible 1
La visualización de la velocidad del instrumento combinado no funciona	Cable del transmisor dañado o contactos del enchufe de cable oxidados	Examinar daños en el cable del transmisor, consultar un taller especializado autorizado por KTM

El código intermitente indica cuál componente está afectado por una falla. Con ello se puede localizar el defecto si no hay a disposición un tool de diagnosis.

CÓDIGO INTERMITENTE	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN DE LA FALLA	MOTOR
02	generador de impulsos	función defectuosa	se cala
06	sensor de la válvula de reducción	señal de salida muy baja / alta	continua
08	sensor APS (sensor del puño giratorio del gas)	señal de salida muy baja / alta	continua
09	sensor de la presión de aspiración	señal de salida muy baja / alta	continua
12	sensor de la temperatura del refrigerante	señal de salida muy baja / alta	continua

CÓDIGO INTERMITENTE	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN DE LA FALLA	MOTOR
13	sensor de la temperatura del aire	señal de salida muy baja / alta	continua
14	sensor de la presión de la temperatura ambiente	señal de salida muy baja / alta	continua
15	sensor del ángulo de inclinación	señal de salida muy baja / alta	continua
17	sonda Lambda	función defectuosa	continua
24	aprovisionamiento de voltaje del dispositivo de control	función defectuosa	continua
25	interruptor del caballete lateral	cortocircuito después de masa	continua
26	sensor del electromotor de resonancia EPT	señal de salida muy baja / alta	continua
27	voltaje de batería del dispositivo de control EPT	señal de salida muy baja / alta	continua
33	tobera de inyección	función defectuosa	se cala
37	bobina de encendido	función defectuosa	se cala
41	relé de la bomba de la gasolina	cortocircuito después de masa / positivo	se cala
45	calefacción de la sonda Lambda	cortocircuito después de masa / positivo	continua
53	válvula de aspiración para el bidón de carbón	cortocircuito después de masa / positivo	continua
54	válvula del aire secundario	cortocircuito después de masa / positivo o interrupción	continua
55	motor eléctrico del dispositivo de control EPT	voltaje de aprovisionamiento muy bajo / alto	continua
58	contro de voltaje del dispositivo de control EPT	función defectuosa	continua
60	electromotor EPT	señal de salida muy baja / alta	continua
68	sensor de la presión de aspiración	aro tórico permeable o sensor dañado	continua
90	posición de las válvulas de reducción EPT	tolerancia anormal entre el valor nominal y el valor efectivo	continua
91	comunicación CAN	función defectuosa	continua
92	electromotor de voltaje de batería del dispositivo de control EPT	tensión de salida muy baja / alta	continua

Una limpieza regular y un cuidado de la laca es parte de la manutención y contribuye a mantener el valor de su motocicleta.

## ! AVISO

**No limpiar nunca la motocicleta con un aparato de limpieza de alta presión o con un chorro de agua fuerte. De lo contrario el agua alcanza a través de la alta presión componentes eléctricos, enchufes, cables de aceleración, rodamientos, etc., causando fallas y/o conduciendo a la destrucción prematura de estas piezas.**

- Antes del lavado, cerrar los orificios de los silenciadores.
- Utilice mejor agua caliente agregando un agente de limpieza de los que se encuentran en el mercado y una esponja. Suciedad gruesa puede ser removida antes con un chorro de agua blando. Partes fuertemente sucias pueden ser atomizadas con un limpiador para motocicletas (por ej. Motorex Motoclean 900) y adicionalmente tratadas con un pincel.
- Después de haber utilizado un ligero chorro de agua para el aclarado de la motocicleta, debería ser secada con aire a presión y la ayuda de un trapo. Seguidamente de un breve paseo para que el motor alcance su temperatura normal de funcionamiento y accione los frenos. De este modo se conseguirá la total evaporación del agua en los rincones de difícil acceso.
- Después del enfriamiento de la motocicleta todos los puntos de articulación y apoyo deben ser aceitados o engrasados y la cadena tratada con spray para cadena. Tratar todos los puntos desnudos (con excepción de los discos de freno) con un agente anticorrosivo (por ej. Motorex Protect & Shine).
- Los tubos de escape y los silenciadores son de acero inoxidable y deberían ser tratados con un agente de cuidado adecuado.
- Limpiar el escudo de viento con abundante agua y una esponja suave. Agentes limpiadores químicos atacan el material sintético.
- Para evitar fallos en el sistema eléctrico utilice spray anti-humedad en el contacto, el interruptor de cortocircuito, el botón de parada y mando de luces.
- Tratar todas las partes enlacadas con un agente suave de cuidado para laca (por ej. Motorex Moto Polish).

## CONSERVACIÓN PARA EL SERVIVIO DE INVIERNO »

Si la motocicleta está utilizada también en invierno de manera tal que hay que contar con la sal echada en las carreteras hay que tomar medidas para proteger el vehículo contra la sal agresiva.

- Limpiar la motocicleta escrupulosamente y hacerla secar
- Tratar con anticorrosivos a base de cera el motor, el brazo oscilante y todas las otras partes brillantes o galvanizadas (a excepción de los discos de frenos).

## ⚠ ATENCION

**El anticorrosivo no debe llegar a los discos de freno porque reduciría extremadamente la acción del freno.**

## ! AVISO

**Después de utilizar la motocicleta en carreteras tratadas con sal hay que limpiar el vehículo cuidadosamente con agua frío y secarlo bien.**

Si ud. no va a utilizar su motocicleta por un largo período de tiempo, deberá tomar las siguientes medidas:

- Vaciar el depósito de gasolina tanto como sea posible, para poder llenar con combustible fresco a la puesta en funcionamiento.
- Limpie en profundidad la motocicleta (ver capítulo: LIMPIEZA)
- Cambiar el aceite de motor y el filtro del aceite (el aceite de motor viejo contiene suciedades agresivas).
- Controle el anticongelante y el nivel del líquido refrigerante.
- Compruebe la presión de los neumáticos.
- Desmonte la batería y cárguela. (ver capítulo: BATERIA)
- Colocar sobre tacos la motocicleta según las posibilidades, con ello las ruedas no tocan más el suelo.
- El lugar de almacenamiento debe ser seco y no estar sometido a grandes cambios de temperatura.
- Cubra la motocicleta con una lona o un toldo transpirable. No utilice para ello materiales impermeables que no dejarían escapar la humedad y provocarían la corrosión.

## ! AVISO

**Es muy perjudicial hacer marchar brevemente el motor de una motocicleta parada. Puesto que con esto el motor no se calienta bastante el vapor de aire que nace durante la combustión condensa y provoca la oxidación de las válvulas y el escape.**

## PUESTA EN MARCHA DESPUES DEL ALMACENAMIENTO

- Montar la batería cargada (tener cuidado con la polaridad) y ajustar el reloj.
- Llene el depósito con gasolina nueva.
- Efectúe los controles anteriores a cada puesta en marcha (ver instrucciones para la conducción).
- Efectúe una breve salida de prueba.

**INDICACIÓN:** Antes de parar la motocicleta durante una temporada hay que verificar el funcionamiento y el desgaste de todas las piezas. Si se necesitan trabajos de servicio, reparaciones o modificaciones hay que efectuarlos durante el periodo del paro (los talleres tienen más tiempo). Así se pueden evitar mayores periodos de espera en los talleres al inicio de la temporada.

CHASIS	690 SUPERMOTO 2007	690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007
Bastidor	Bastidor de tubo enrejado, de tubos de acero de cromo molibdeno, recubierto de polvo	
Horquilla	WP Suspension – Up Side Down 4860 ROMA	
Recorrido suspensión delantero	210 mm	
Suspensión rueda trasera	WP Suspension - Amortiguador 4618 - desviación PRO-LEVER	
Recorrido suspensión trasero	210 mm	
Freno delantero	Silla fija de cuatro pistones, atornillamiento radial, disco de freno flotante Ø 320 mm	
Freno trasero	Silla flotante de un pistón, disco de freno Ø 240 mm	
Neumáticos delanteros autorizados *	BRIDGESTONE Battlax BT090F 120/70 R17 M/C 58H	METZELER Sportec M3 Front 120/70 ZR17 M/C 58W
Presión aire	Calle solo .....2,0 bar Calle con ocupante / carga útil completa .....2,0 bar	
Neumáticos traseros autorizados *	BRIDGESTONE Battlax BT090R PRO 160/60 R17 M/C 69H	METZELER Sportec M3 160/60 ZR17 M/C 69W
Presión aire	Calle solo .....2,0 bar Calle con ocupante / carga útil completa .....2,2 bar	
Capacidad del depósito	13 litros, 2,5 litros de reserva	
Equipamiento de luces	Faro luz larga + corta.....H4 12V 60/55W (Portalámpara P43t) Luces de posición adelante .....12V 5W (Portalámpara W2,1x9,5d) Luces de mando + luces de aviso .....LED Luces de posición atrás .....LED Luz de freno .....LED Luz de la matrícula .....12V 5W (Portalámpara W2,1x9,5d) Luz intermitente .....12V 10W (Portalámpara BA15s)	

\* otras autorizaciones de neumáticos las encuentra en Internet bajo [www.ktm.com](http://www.ktm.com)

CHASIS	690 SUPERMOTO 2007	690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007
Batería	Batería sin mantenimiento 12V / 8,6 Ah	
Multiplicación rueda trasera	17:41 (17:42)	
Cadena	5/8 x 1/4" aro X	
Ángulo de dirección	63,5°	
Distancia entre ejes	1472 ± 15 mm	
Altura del asiento sin carga	880 mm	
Distancia del suelo sin carga	245 mm	
Peso en seco	154 kg	
Carga máx admisible sobre el eje del.	150 kg	
Carga máx admisible sobre el eje tras.	200 kg	
Peso total máximo admisible	350 kg	

HORQUILLA	690 SUPERMOTO	690 SUPERMOTO PRESTIGE
Tipo	14.18.7C.07 WP Suspension	14.18.7C.08 WP Suspension
Muelle	5.2 - 430	5.2 - 430
Cámara de compensación	100 mm	100 mm
Aceite horquillal	SAE 2.5	SAE 2.5

AMORTIGUADOR	690 SUPERMOTO	690 SUPERMOTO PRESTIGE
Tipo	15.18.9C.07 WP Suspension	15.18.7C.08 WP Suspension
Muelle	65 - 230	65 - 230
Precarga del muelle	12 mm	12 mm

REGLAJE ESTANDAR HORQUILLA WP 4860 ROMA	SUPERMOTO				SUPERMOTO PRESTIGE			
	Comodidad del conductor	Ajuste estandar	Conductor deportivo	Carga útil completa	Comodidad del conductor	Ajuste estandar	Conductor deportivo	Carga útil completa
Ajuste compresión (clics)	-	-	-	-	20	15	10	10
Ajuste extensión (clics)	20	15	10	10	20	15	10	10

REGLAJE ESTANDAR AMORTIGUADOR WP 4618	SUPERMOTO				SUPERMOTO PRESTIGE			
	Comodidad del conductor	Ajuste estandar	Conductor deportivo	Carga útil completa	Comodidad del conductor	Ajuste estandar	Conductor deportivo	Carga útil completa
Ajuste compresión Low Speed (clics)	-	-	-	-	20	15	10	10
Ajuste compresión High Speed (rotaciones)	-	-	-	-	2	1,5	1	1
Ajuste extensión (clics)	20	15	10	10	20	15	10	10
Precarga del muelle (mm)	12	12	12	12	12	12	12	12

PARES DE APRIETE - CHASIS DE LA 690 SUPERMOTO / 690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007		
Tornillo del interruptor del caballete lateral	M4	Loctite 243 + 2 Nm
Boquilla roscada del radio	M4,5/M5	5 Nm
Tornillo de la bomba de la gasolina, regulador de la presión	M5	4 Nm
Tornillo del indicador del nivel de la gasolina	M5	3 Nm
Tornillo del peldaño del freno de pedal	M5	Loctite 243 + 6 Nm
Tornillo de la pinza de plástico del conducto del freno de la botella de la horquilla	M5	2 Nm
Tornillo de la chapa de protección térmica del escape	M5	Loctite 243 + 5 Nm
Tornillo del revestimiento lateral	M5	2 Nm
Tornillo del cierre del banco de asiento	M5	Loctite 222 + 3 Nm
Tornillo del cable del arranque - arranque	M5	3 Nm
Varilla de presión del par esférico del cilindro del freno de pedal	M6	Loctite 243 + 10 Nm
Tornillos restantes del depósito de gasolina	M6	6 Nm
Tornillo del depósito de compensación del freno de la rueda trasera	M6	5 Nm
Tornillo del soporte de la batería, soporte del dispositivo de control	M6	3 Nm
Tornillo del grifo de la gasolina	M6	6 Nm
Tornillo del disco del freno adelante/atrás	M6	Loctite 243 + 14 Nm
Tornillo del cilindro del freno de pedal	M6	Loctite 243 + 10 Nm
Tornillo del cláxon	M6	Loctite 243 + 6 Nm
Tornillo del soporte de la matrícula	M6	8 Nm
Tornillo de la fijación del radiador abajo	M6	5 Nm
Tornillo del soporte magnético del caballete lateral	M6	Loctite 243 + 10 Nm
Tornillo del regulador rectificador	M6	8 Nm
Tornillo de la placa del faro	M6	5 Nm
Tornillo de la consola del caballete lateral	M6	Loctite 243 + 10 Nm



PARES DE APRIETE - CHASIS DE LA 690 SUPERMOTO / 690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007		
Tornillo de la válvula SLS	M6	6 Nm
Tuerca del tornillo de la corona	M8	Loctite 243 + 35 Nm
Tuercas del codo - culata	M8	pasta de cobre + 25 Nm uniformemente, no doblar la chapa
Tornillo de la abrazadera del escape del silenciador	M8	25 Nm
Tornillo de la abrazadera del escape del codo	M8	pasta de cobre + 25 Nm
Tornillo del soporte del muelle del caballete lateral	M8	Loctite 243 + 25 Nm
Tornillo del alojamiento del reposapie trasero	M8	25 Nm
Tornillo del soporte del reposapie trasero	M8	Loctite 243 + 25 Nm
Tornillo de la tija superior	M8	12 Nm
Tornillo de la tija inferior	M8	15 Nm
Tornillo del asiento del eje de la rueda	M8	15 Nm
Tornillo del asa de soporte	M8	6 Nm
Tornillo del sujetador del fuste de la horquilla	M8	20 Nm
Tornillo del codo - silenciador	M8	pasta de cobre + 25 Nm
Tornillo de la brida del manillar	M8	20 Nm
Tornillo del brazo del bastidor arriba	M8	Loctite 243 + 35 Nm
Tornillo de la consola del caballete lateral	M8	Loctite 243 + 25 Nm
Tornillo del rodamiento del depósito de gasolina	M8	15 Nm
Tornillo del soporte de conexión de la fijación del motor adelante	M8	Loctite 243 + 25 Nm
Tornillo del disco del freno adelante/atrás	M8x1,25	Loctite 243 + 30 Nm
Tornillos de soporte del motor	M10	Loctite 243 + 45 Nm
Tornillo del amortiguador	M10	Loctite 243 + 45 Nm
Tornillo del alojamiento del manillar	M10	20 Nm

PARES DE APRIETE - CHASIS DE LA 690 SUPERMOTO / 690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007		
Tornillo del caballete lateral	M10	Loctite 243 + 35 Nm
Tornillo de la pinza del freno adelante	M10x1,25	Loctite 243 + 45 Nm
Tornillo del brazo del bastidor abajo	M10x1,25	Loctite 243 + 45 Nm
Sonda lambda	M12x1,25	24,5 Nm
Tuerca del bastidor - palanca de conexión - palanca de ángulo - basculante	M14x1,5	100 Nm
Tuerca del eje del brazo del basculante	M16x1,5	100 Nm
Tuerca del piñón de la cadenal	M20x1,5	Loctite 243 + 80 Nm
Tornillo de la pipa de dirección	M20x1,5	12 Nm
Anillo de ajuste del rodamiento del brazo del basculante	M24x1,5	25 Nm
Tornillo del eje de la rueda adelante	M24x1,5	40 Nm
Tuerca del eje de la rueda atrás	M25x1,5	90 Nm
Tornillos restantes del chasis	M5	4 Nm
	M6	10 Nm
	M8	25 Nm
	M10	45 Nm
Tuercas restantes del chasis	M6	15 Nm
	M8	30 Nm
	M10	50 Nm

MOTOR	690 SUPERMOTO / 690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007
Tipo	Motor Otto de 4 tiempos de 1 cilindro con eje de balance
Cilindrada	654 cm <sup>3</sup>
Diámetro / carrera	102 / 80 mm
Compresión	11,8 : 1
Gasolina	Gasolina Super, sin plomo con índice de octano mínimo de 95
Mando	4 válvulas OHC, palanca volcadora de rodillos
Diámetro de la válvula	Admisión: 40 mm    Escape: 34 mm
Juego de la válvula en frío	0,07 - 0,13 mm
Soporte del cigüeñal	2 rodamientos de rodillos del cilindro
Cojinete del pie de biela	Rodamiento de agujas
Cojinete del bulón del pistón	Casquillo de bronce
Pistón	Metal ligero – forjado
Segmentos del pistón	1 anillo L, 1 anillo de minutos, 1 segmento rascador del aceite
Lubricación del motor	Pozo semiseco con 2 bombas Eaton
Aceite de motor	Aceite de motor totalmente sintético 10W/60 según la especificación JASO T903 MA (Motorex Cross Power 4T 10W/60)
Cantidad de aceite de motor	Aprox. 2 litros
Transmisión primaria	Ruedas dentadas con engranaje recto 36 : 79
Embrague	Embrague anti-rebote APTC, accionamiento hidráulico
Cambio de marchas	6 cambios con accionamiento de garras
Desarrollo cambio	1er cambio 14 : 35 2o cambio 16 : 28 3er cambio 21 : 28 4o cambio 21 : 23 5o cambio 23 : 22 6o cambio 23 : 20

MOTOR	690 SUPERMOTO / 690 SUPERMOTO PRESTIGE 2007
Preparación de la mezcla	inyección de gasolina controlada electrónicamente
Encendido	Encendido transistorizado electrónico maniobrado sin contacto con ajuste de encendido digital
Generador	12V 224W a 5000 rev./min.
Bujía	NGK LKAR8AI-9
Distancia entre electrodos	0,9 mm
Refrigeración	Enfriamiento del líquido
Líquido refrigerante	1,2 litros, relación de mezcla 50% anticongelante, 50% agua destilada, por lo menos -25°C
Ayuda de arranque	Arranque eléctrico

Accesorios y carga . . . . .	21	Cambio de marchas / conduccion . . . . .	25
Aceite de motor . . . . .	64	Carburante, tanqueo . . . . .	28
Advertencias generales sobre frenos de disco KTM . . . . .	40	Cargar la batería . . . . .	53
ADVERTENCIAS GENERALES Y AVISOS PARA EL ARRANQUE . . . . .	20	Cerradura de encendido . . . . .	13
ADVERTENCIAS IMPORTANTES . . . . .	2	Cierre del asiento, quitar el asiento . . . . .	15
Ajustar la inclinación del manillar . . . . .	63	CONSERVACIÓN PARA EL SERVIVIO DE INVIERNO . . . . .	74
Ajustar la distancia de luz del faro . . . . .	57	Control de las gomas de amortiguacion del cubo de la	
Ajustar la horquilla y el amortiguador . . . . .	35	rueda trasera . . . . .	50
ALMACENAMIENTO . . . . .	75	Control de las pastillas de freno delantero . . . . .	43
Amortiguación del nivel de compresión del amortiguador		Control de las pastillas de freno traseras . . . . .	44
(690 Supermoto Prestige) . . . . .	36	Controlar el nivel de aceite del embrague hidráulico	
Amortiguación en la extensión de la horquilla . . . . .	18	(690 Supermoto Prestige) . . . . .	63
Amortiguación en la extensión del amortiguador . . . . .	19	Controlar el nivel de aceite del embrague hidráulico	
Amortiguación en los niveles de compresión de la horquilla		(690 Supermoto) . . . . .	62
(690 Supermoto Prestige) . . . . .	18	Controlar el nivel de aceite del motor . . . . .	65
Amortiguación en los niveles de compresión del amortiguador		Controlar el nivel del líquido de frenos adelante	
(690 Supermoto Prestige) . . . . .	19	(690 Supermoto Prestige) . . . . .	42
Asas de soporte . . . . .	15	Controlar el nivel del líquido de frenos adelante	
Ayuda de arranque . . . . .	54	(690 Supermoto) . . . . .	42
Batería . . . . .	52	Controlar el nivel del líquido de frenos atrás . . . . .	44
Bolsa de herramientas . . . . .	16	Controlar la tensión de la cadena . . . . .	38
BÚSQUEDA DE ERRORES . . . . .	69	Corregir la tensión de la cadena . . . . .	38
Caballote lateral . . . . .	17	Cuenta revoluciones . . . . .	11
Cables del acelerador – examinar el juego y ajustar . . . . .	64	Cuidado de la cadena . . . . .	39
Cambiar el aceite de motor y el filtro del aceite, limpiar		DATOS TECNICOS – CHASIS . . . . .	76
el tamiz del aceite . . . . .	66	DATOS TECNICOS – MOTOR . . . . .	82
Cambiar la lámpara del intermientente . . . . .	57	Desmontar / montar la rueda delantera . . . . .	46
Cambiar la posición básica de la palanca del embrague . . . . .	62	Desmontar / Montar la rueda trasera . . . . .	48
Cambiar la posición normal de la maneta de freno de mano . . . . .	42	ELEMENTOS DE MANDO . . . . .	7
Cambiar las lámparas del faro . . . . .	56	Encender el motor . . . . .	24

ESPACIO PARA ANOTACIONES PROPIAS . . . . .	29
Examinar el desgaste de la cadena . . . . .	39
Examinar el nivel del líquido refrigerante en el depósito de compensación . . . . .	59
Examinar el nivel del líquido refrigerante en el radiador . . . . .	60
Frenar . . . . .	26
Fusible general . . . . .	54
Fusibles para consumidores individuales de corriente . . . . .	55
Grifos de la gasolina . . . . .	14
Indicador del instrumento combinado . . . . .	8
INDICE . . . . .	4
Instrucciones de uso . . . . .	16
INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCION . . . . .	22
Instrucciones para la primera puesta en marcha . . . . .	20
Instrumento combinado . . . . .	8
Interruptor de parada de emergencia, Botón de arranque . . . . .	14
Lámparas de control . . . . .	12
LIMPIEZA . . . . .	74
Llave de luces . . . . .	13
Maneta de freno . . . . .	7
Maneta del embrague (690 Supermoto Prestige) . . . . .	7
Maneta del embrague (690 Supermoto) . . . . .	7
Neumáticos, presión . . . . .	51
Numero del chasis, placa del modelo . . . . .	6
Numero del motor . . . . .	6
Parar y aparcar . . . . .	27
Partida . . . . .	25
Pedal de cambio . . . . .	16
Pedal de freno . . . . .	17
POSICIONES DE LOS NUMEROS DE SERIE . . . . .	6

PRESENTACION . . . . .	1
PUESTA EN MARCHA DESPUES DEL ALMACENAMIENTO . . . . .	75
Reglaje de compresión de la horquilla (690 Supermoto Prestige) . . . . .	35
Reglaje de extensión de la horquilla . . . . .	35
Reglaje de extensión del amortiguador . . . . .	37
Rellenar el aceite del motor . . . . .	65
Reposapiés . . . . .	17
Rodaje del motor LC4 . . . . .	20
Sangrar el sistema de refrigeración . . . . .	61
Sangrar los amortiguadores . . . . .	37
Sistema de refrigeración . . . . .	58
TABLA PERIODICA DE MANTENIMIENTO . . . . .	30
Tapón de la gasolina . . . . .	14
Teclas de funcionamiento del instrumento combinado . . . . .	8
Tornillo de vaciado líquido refrigerante . . . . .	60
TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN CHASIS Y MOTOR . . . . .	34
Verificaciones antes de cada puesta en marcha . . . . .	22
Visualización de temperatura del líquido refrigerante . . . . .	11











01/2007

FOTO: MITTERBAUER



**KTM Sportmotorcycle AG**  
A-5230 Mattighofen  
[www.ktm.at](http://www.ktm.at)