# MANUAL DE INSTRUCCIONES 2007





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 Ilave	
Selo y Firma del concesionario	
Selo y Firma dei 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.

© 2006 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 la KTM aplica procesos de protección de calidad que conducen a la máxima calidad posible del producto.

# **ADVERTENCIAS IMPORTANTES** >>>

#### **DEFINICIÓN DE LA UTILIZACIÓN**

La 640 Adventure está diseñada y construida de manera tal que resista las exigencias corrientes para la utilización regular en carretera y el uso en terreno fácil (carreteras no pavimentadas).

#### **INSTRUCCIONES DE USO**

Antes de la primera puesta en marcha debería leer detenidamente las presentes instrucciones de uso para familiarizarse con el manejo y las características de su motocicleta, aunque ello le cueste su valioso tiempo. Sólo así podrá comprender cómo adaptar su motocicleta lo mejor posible a sus exigencias y cómo evitar eventuales lesiones. Además, el presente manual contiene informaciones importantes sobre el mantenimiento de la moto.

En su propio observe muyespecialmente aquellas advertencias que están marcadas de la siguiente manera:

#### **ATENCION**

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.

Este manual, en la fecha de su impresión, corresponde al último nivel de la técnica de esta serie constructiva. Sin embargo, nunca pueden excluirse pequeñas diferencias que resulten del desarrollo constructivo de las motocicletas. Las instrucciones de uso son parte integrante de la motocicleta y se le deben entregar al propietario en el acto de la venta.

#### **MANTENIMIENTO**

Precondición para el funcionamiento sin defectos y para evitar el desgaste prematuro es la observación de las instrucciones de mantenimiento, servicio y manejo del motor y del chasis mencionadas en las instrucciones para el uso. Le recomendamos seguir con atención las indicaciones sobre el período de rodaje y los intervalos de mantenimiento con el fin de prolongar la vida de su motocicleta.

La utilización de las motocicletas bajo condiciones extremas de uso, por ej. terreno muy fangoso y húmedo, puede conducir a un desgaste excesivo de componentes como por ej. órganos de mando o frenos. Consecuentemente puede ser necesario un mantenimiento o el cambio de piezas desgastadas ya antes de alcanzar el límite de desgaste, según el plan de mantenimiento.

Hacemos observar expresamente que los trabajos marcados con \* en el capítulo "trabajos de mantenimiento en el chasis y el motor" deben ser efectuados por un taller especializado KTM. Si tales trabajos de mantenimiento son necesarios durante el uso en una competencia, deben efectuarse por un mecánico capacitado.

# ADVERTENCIAS IMPORTANTES >>>

#### **GARANTÍA**

Los trabajos de servicio prescritos en la "tabla de lubricación y mantenimiento" deben efectuarse de todas maneras en un taller especializado KTM y deben ser confirmados en el cuaderno de servicio del cliente, de no ser así se pierde todo derecho a la garantía.

En el caso de daños y daños consecuenciales causados por manipulaciones o modificaciones en la motocicleta no se puede reivindicar ningún sanamiento o ninguna garantía.

#### **MEDIOS DE FUNCIONAMIENTO**

Hay que usar los combustibles y lubricantes mencionados en las instrucciones para el uso y/o (aquellos) con especificaciones similares según el esquema de mantenimiento.

#### PIEZAS DE RECAMBIO, ACCESORIOS

Para su propia seguridad le recomendamos que utilice exclusivamente recambios y accesorios autorizados por KTM. KTM declina toda responsabilidad en caso de que se utilicen otros productos y por los daños que puedan derivarse de ello.

#### **MEDIO AMBIENTE**

Motociclismo a campo traviesa es un deporte fascinante y esperamos naturalmente que pueda disfrutarlo a plenitud. Sin embargo es una fuente de problemas ambientales y también de conflictos con otras personas. El manejo responsable de la motocicleta asegura que estos problemas y conflictos no surjan. Para proteger el futuro del motociclismo, asegúrese de dar un uso a la motocicleta en el ámbito de la legalidad, demuestre conciencia ambiental y respete los derechos de los demás.

Y diviértase con su nueva motocicleta!

KTM SPORTMOTORCYCLE AG 5230 MATTIGHOFEN, AUSTRIA

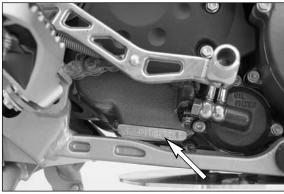
Página	P	'ágina
POSICIONES DE LOS NUMEROS DE SERIE	Lubrificacion de la articulacion del amortiguador	
Numero del chasis	Tension de la cadena	
Numero y tipo de motor	Ajuste de la tension de la cadena	
ELEMENTOS DE MANDO	Mantenimiento de la cadena	
ELEMENTOS DE MANDO	Desgaste de la cadena	
Maneta del ambrague	Informacion general sobre los frenos de disco KTM	
Maneta del descompresor	Ajuste el libre de la maneta de freno	
Maneta del freno delantero	Comprobación del nivel del liquido del freno delantero .	
Cerradura de encendido	Llenado del deposito de freno delantero	
Caja de enchufe para accesorio eléctrico	Control de las pastillas de freno delantero	
	Reglaje de la posicion del pedal del freno	
Velocímetro multifuncional digital	Combrobacion del nivel del liquido de freno trasero	
Posibilidades de ajuste en el display	Llenado del deposito de freno trasero	
Visualización de temperatura del líquido refrigerante 9	Control de las pastillas de freno traseras	
Lámparas de control9	Desmontar y montar la rueda delantera	
Contador de revoluciones	Desmontaje y montaje de la rueda trasera	31
Llave de luces	Control de las gomas de amortiguacion del cubo de la	
Botón de arranque, Interruptor de parada de	rueda trasera	
emergencia, Interruptor de luces	Neumaticos, presion	
El tapón de la gasolina	Controlar de la tension de los radios	
Grifos de gasolina	Cambiar el tamaño de la rueda	
Pedal de cambio	Batería	
Pedal de arranque	Cargar la batería	
Pedal de freno	Fusibles	34
Reglaje de compresion de la horquilla	Quitar la placa del faro y montar	34
Reglaje de extension de la horquilla	Cambiar la lámpara del faro	34
Reglaje de compresión del amortiguador	Cambiar la lámpara de la luz de freno trasera	35
Reglaje de extension del amortiguador	Quitar el depósito	35
Portaequipajes / Asa de soporte	Sistema de refrigeración	36
Reposapies	Control del nivel del líquido de refrigeracion	36
перозарісь	Limpiar el filtro de aire	37
ADVERTENCIAS GENERALES Y AVISOS PARA EL	Cambiar la posición básica de la palanca del embrague	38
ARRANQUE DE LA MOTOCICLETA	Controlar el nivel de aceite del embrague hidráulico	38
Instrucciones para la primera puesta en marcha	Ajustar el cable el acelerador	38
Rodamiento	Comprobar el cable del estárter y ajustarlo	39
Rodalillento14	Control del ajuste del cable de la maneta de descompresion	
INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCION	Ajustar el régimen de ralentí	
Verificaciones antes de cada puesta en marcha	Vaciar la cuba del carburador	
Arranque con el motor frío	Aceite de motor	40
Arranque con el motor caliente	Controlar el nivel del aceite del motor	
Que hacer cuando el motor esta "ahogado"	Circuito de aceite	
Arrancar el motor con el pedal de arranque	Cambiar el aceite del motor y del filtro de pantalla	
Partida	fina, purgar el aire del sistema de aceite	41
Cambio de marchas conduccion	Cambio del filtro del aceite	
Frenar		
Parar y aparcar	FASQUEDA DE ERRORES	43
Carburante, tanqueo		
Activar la curva de encendido para gasolina	LIMPIEZA	46
con bajo octanaje19	CONSERVACIÓN PARA EL SERVIVIO DE INVIERNO	4.0
	CONSERVACION PARA EL SERVIVIO DE INVIERNO	40
TABLA PERIODICA DE MANTENIMIENTO	ALMACENAMIENTO	46
TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN CHASIS Y MOTOR22	PUESTA EN MARCHA DESPUES DEL ALMACENAMIENTO	46
Bolsa de herramientas	DATOS TECNICOS – MOTOR	48
Verificacion y reglaje de los rodiamentos de direccion23 Tornillo de sangrado horquilla telescópica23	DATOS TECNICOS – CHASIS	50
Limpiar los fuelles antipolvo de las horquillas telescópicas .23	ÍNDIOE AL FADETICO	_,
Modificar la tensión previa del muelle	ÍNDICE ALFABETICO	52
	ESQUEMA ELECTRICOAPÉN	IDICE

# **POSICIONES DE LOS NUMEROS DE SERIE »**



#### Numero del chasis

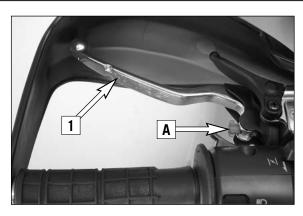
El número del chasis se encuentra grabado en el lado derecho de la pipa de dirección. Apunten este número en la página 1.



#### Numero y tipo de motor

El número y tipo de motor se encuentra marcado en el lado derecho del motor debajo del piñón de la cadena. Apunten este número en la página 1.

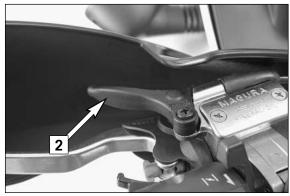
# **ELEMENTOS DE MANDO** >>>



#### Maneta del ambrague

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

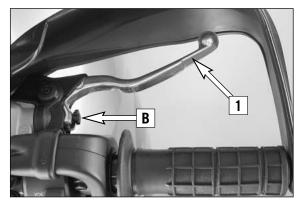
El embrague se acciona hidráulicamente y se reajusta automáticamente.



#### Maneta del descompresor

La maneta del descompresor [2] se utiliza en dos casos excepcionales:

- a) cuando se cala el motor. Puede ocurrir que en el intento de arrancar note una fuerte resistencia sobre el pedal de arranque porque el descompresor automático no está en su sitio. En este caso apriete la maneta del descompresor y baje el pedal hasta el fondo, después arranque normalmente.
- b) cuando se quiere empujar la moto. Apriete la maneta del descompresor mientras empuja para facilitar la puesta en marcha del motor.



#### Maneta del freno delantero

Se encuentra situada a la derecha del manillar y frena la rueda delantera [1]. Con el tornillo de ajuste [B] se puede modificar la posición inicial de la maneta del freno de mano (véanse trabajos de mantenimiento).



#### **Estárter**

Si la palanca del estárter [2] es empujada hacia atrás, se abre un pasaje en el carburador a través del cual el motor puede aspirar una cantidad adicional de carburante. El resultado es una rica mezcla de aire - carburante necesaria para el arranque en frío. Si la palanca se empuja hacia delante hasta el tope, el pasaje se volverá a cerrar. En esta posición el cable del estárter debe tener un juego de aproxm 2 mm.



#### Cerradura de encendido

Posiciones del contacto:

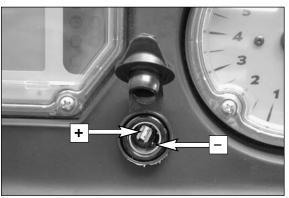
Encendido desconectado, (el motor no puede arrancar)

Encendido conectado, (el motor puede arrancar)

Encendido desconectado, dirección bloqueada.

Para conmutar a la posición  $\[ \oplus \]$  hay que empujar hacia abajo la llave de contacto en la posición  $\[ \boxtimes \]$ , 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 🖯 .



#### Caja de enchufe para accesorio eléctrico

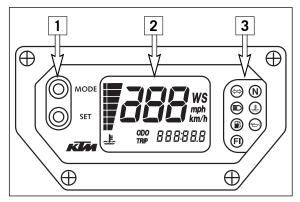
En el cockpit está montada una caja de echufe para accesorios eléctricos, por ej. GPS, roadbook, teléfono móvil, etc.

La caja de enchufe suministra un voltaje de 12V y está protegida por un fusible de 5 A. Por ese motivo las fuentes consumidoras que necesitan más corriente no se pueden conectar a la caja de enchufe.

A través de la caja de enchufe se puede cargar también la batería con un máximo de 14,4 voltios y 4 amperios.

#### **L** AVISO

- TENGA EN CUENTA QUE LA BATERÍA SE DESCARGA A TRAVÉS DEL ACCESO-RIO ELÉCTRICO.
- SI DURANTE EL PROCESO DE CARGA SE EXCEDEN LOS VALORES ARRIBA INDICADOS, SE PUEDE ESTROPEAR EL VELOCÍMETRO DIGITAL.



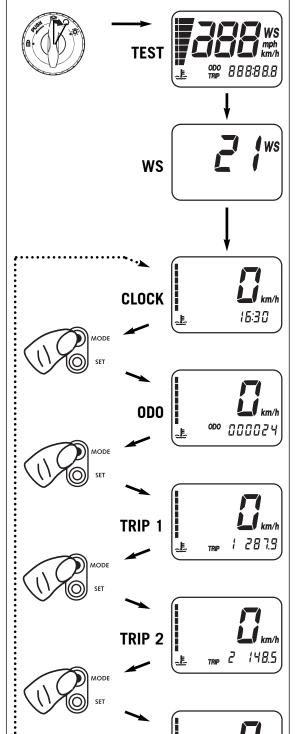
#### Velocímetro multifuncional digital

El instrumento universal está dividido en 3 partes.

Con las teclas de funcionamiento MODE y SET [1] cambia la visualización y los ajustes básicos del display

El display [2] índica todos los datos de interés para Ud. Se pueden seleccionar 5 modos de visualización usando la tecla de funcionamiento MODE.

Las luces de aviso [3] ofrecen información adicional sobre el estado de funcionamiento de la motocicleta



#### **Display**

#### **TEST**

Si conecta el encendido, todos los elementos de indicación se iluminan durante 1 segundo para la prueba funcional.

#### WS (wheel size)

La indicación cambia y se visualiza durante 1 segundo el diámetro de la rueda delantera en pulgadas (WS = wheel size).

En seguida se índica el modo RELOJ o bien aquel modo que estaba activado cuando el encendido fue apagado.

#### RFIOI

Usted reconoce la indicación RELOJ en los puntos intermitentes entre horas y minutos. Indica la velocidad, la temperatura del líquido refrigerante y el reloi.

Para pasar al siguiente modo de visualización, presione la tecla de funcionamiento MODE.

#### ODO

En el modo ODO se indica la velocidad, la temperatura del líquido refrigerante y la suma de los kilómetros o millas recorridos.

Para pasar al siguiente modo de visualización, presione la tecla de funcionamiento MODE.

#### TRIP 1

En el modo TRIP 1 se indica la velocidad, la temperatura del líquido refrigerante y el contador de kilómetros diarios 1.

Para pasar al siguiente modo de visualización, presione la tecla de funcionamiento MODE.

#### TRIP 2

En el modo TRIP 2 se índica la velocidad, la temperatura del líquido refrigerante y el contador de kilómetros diarios 2.

Para pasar al siguiente modo de visualización, presione la tecla de funcionamiento MODE.

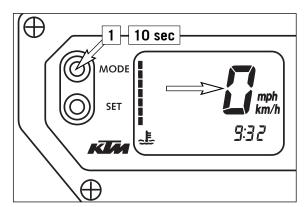
#### TRIP F

km/h

0.0

En el modo TRIP F (fuel) se indica la velocidad, la temperatura del líquido refrigerante y la distancia recorrida, después de haber alcanzado la marca de reserva de carburante (lámpara de control de carburante se ilumina).

Para llegar de nuevo al modo de visualización RELOJ, presione la tecla de funcionamiento MODE.



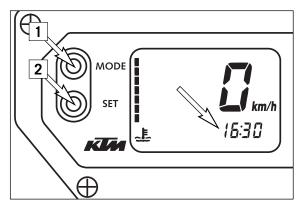
#### Posibilidades de ajuste en el display

KILÓMETROS O MILLAS.

Se puede indicar la velocidad y las distancias en kilómetros o millas en el display. Durante viajes a gran distancia se puede ajustar la visualización según el país.

Para cambiar de kilómetros a millas, conecte el encendido y presione la tecla de funcionamiento MODE [1] durante aproximadamente 10 segundos. La indicación km/h cambia a mph. La velocidad y las distancias memorizadas se convierten y se indican en millas.

Para cambiar de nuevo a kilómetros, proceda como está descrito arriba.



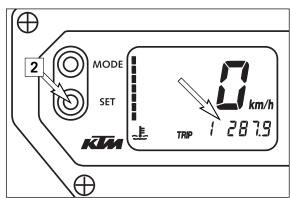
#### **RELOJ**

Conectar el encendido y cambiar al modo de visualización RELOJ.

Presionar simultáneamente las teclas de funcionamiento MODE [1] y SET [2]. Las cifras del reloj empiezan a parpadear. Con la tecla de funcionamiento MODE se ajustan las horas, con la tecla de funcionamiento SET los minutos. En seguida presionar simultáneamente las teclas de funcionamiento MODE y SET.

#### INDICACIÓN:

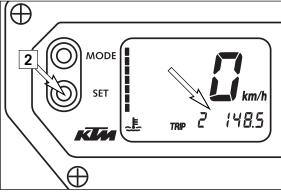
Si el reloj ya no se alimenta con corriente, se indica las 0:00. La causa puede ser un fusible averiado o un defecto en la sistema eléctrico de abordo (véase localización de averías).



#### TRIP 1

El contador de kilómetros diarios 1 trabaja siempre y cuenta hasta 999,9. Con él se puede medir la longitud del recorrido durante los viajes o la distancia entre 2 paradas de gasolina.

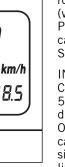
Para poner el contador de kilómetros diarios 1 en cero, conectar el encendido, cambiar al modo de visualización TRIP 1 y presionar la tecla de funcionamiento SET.



#### TRIP 2 PONER EN CERO

El contador de kilómetros diarios 2 trabaja siempre y cuenta hasta 999,9. Se puede usar como el TRIP 1, pero es particularmente apto para viajes con el road book en combinación con un interruptor disponible como accesorio (véase abajo).

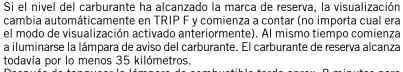
Para poner el contador de kilómetros diarios 2 en cero, conecte el encendido, cambie el modo de visualización TRIP 2 y presione la tecla de funcionamiento SET.



#### INDICACIÓN:

Como accesorio está a disposición un interruptor Tripmaster (pieza no. 582.14.069.044), el cual amplía las funciones del contador de kilómetros diarios 2. Con éste puede Usted corregir el recorrido indicado en pasos de 0,1 hacia arriba o hacia abajo. Si por ejemplo durante un viaje ha errado el camino según el road book, la visualización se puede ajustar de nuevo de manera simple al road book. Además con él se pueden cambiar los modos de visualización. El interruptor se monta en el manillar, de este modo no es necesario quitar la mano de manillar.

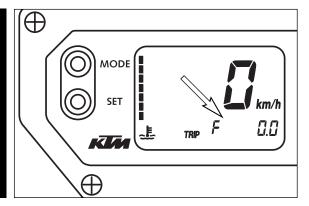


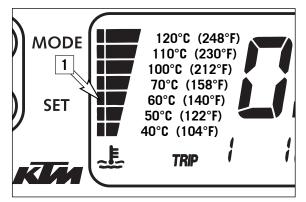


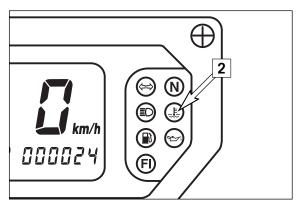
Después de tanquear la lámpara de combustible tarda aprox. 8 minutos para apagarse, el TRIP F cambia automáticamente a 0 y al modo de visualización anterior.

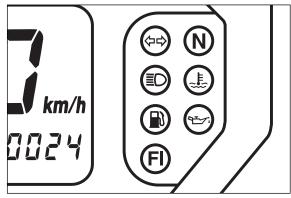
ADVERTENCIA: Si presiona el botón de función SET durante 2 segundos, se apaga inmediatamente la lámpara de aviso del combustible.

INDICACIÓN: Para poder consumir el carburante de reserva del depósito, el grifo de gasolina se debe poner manualmente en la posición RES.









#### Visualización de temperatura del líquido refrigerante

La visualización de la temperatura [1] en el display se compone de 7 barras. Entre más barras se iluminen, más caliente está el líquido refrigerante. Si se ilumina la barra inferior, el líquido refrigerante ha alcanzado aproximadamente 40°C. Cuando se enciende la barra superior (120°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: (VÉASE TAMBIÉN PÁGINA 36)

- VIAJE LENTO Y ALTA CARGA CON ALTA TEMPERATURA DE AIRE
- MAY POCO LÍQUIDO REFRIGERANTE EN EL SISTEMA
- EL VENTILADOR EN EL RADIADOR IZQUIERDO NO FUNCIONA
- USO INADECUADO DEL EMBRAGUE DURANTE UN VIAJE LENTO

#### 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 120°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).



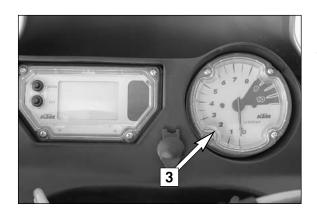
Esta lámpara de aviso no tiene una función.

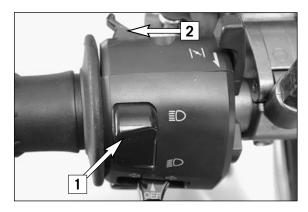


Esta lámpara de control no tiene una función.

#### Contador de revoluciones

El contador de revoluciones [3] indica el número de revoluciones por minuto del motor. Haga girar el motor al máximo hasta la marca negra con 8500/min.



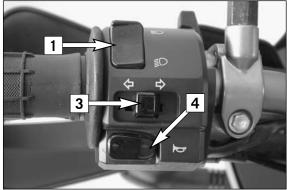


#### Llave de luces

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

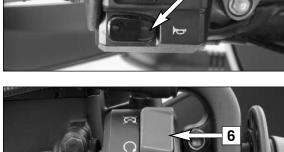
**≣**○ = luces largas

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].



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

(5) Con el botón de arranque [5] se acciona el arranque eléctrico.

El interruptor de luces tiene 3 posiciones:

= Luz desconect.

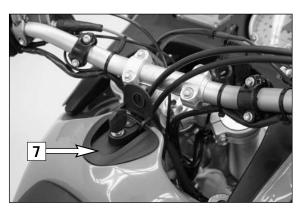
=00= Luz de parqueo conect.

-Ö- = Faro conect.

El interruptor de emergencia [6] 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 o no permite que se arranque el motor (el circuito de encendido y el circuito eléctrico de arranque están desconectados).

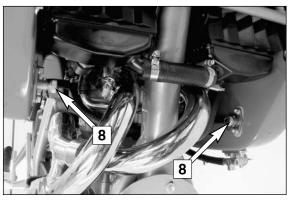


#### El tapón de la gasolina

El tapón de la gasolina [7] se puede cerrar con la llave y está equipado de un sistema de ventilación de depósito.

Para aprir hay que introducir la llave de contacto, girarlo 90° en el sentido contrario de las agujas del reloj y alzar el tapón de la gasolina.

Para cerrarlo insertar el tapón de la gasolina, girar la llave de contacto de 90° en el sentido de las agujas del reloj y quitar la llave.



#### Grifos de gasolina

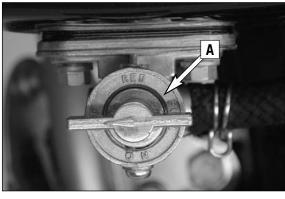
La motocicleta está provista con un grifo de gasolina y 2 grifos auxiliares de gasolina [8]. El carburante es bombeado por medio de una bomba de carburante desde el depósito hacia el carburador.

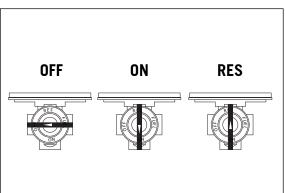
Los dos grifos auxiliares de gasolina en el lado interior del depósito unen las dos cámaras del depósito por medio de un tubo, éstos deben estar siempre abiertos.

Posición abierta: Girar el botón giratorio hasta el tope en sentido contrario a las manecillas del reloj.

#### INDICACIÓN:

Estos dos grifos auxiliares de gasolina se deben cerrar solamente cuando se quita el depósito del carburante (véase capítulo Quitar el depósito).





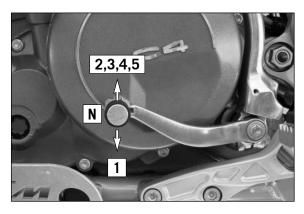
El grifo de gasolina [A] en el lado izquierdo del depósito tiene 3 posiciones. **OFF** En esta posición el grifo de la gasolina está cerrado. El gasolina no puede llegar al carburador.

Al utilizar la motocicleta se tiene que poner el mango en **ON** para que pueda fluir el carburante al carburador. En dicha posición se vacía el depósito hasta la reserva.

RES La reserva (3,5 l) está consumada sólo si la empuñadura giratoria está en la posición RES. Rellenen el depósito de la gasolina lo más pronto posible y, no olviden de poner la empuñadura giratoria otra vez en la posición ON para que tengan a su disposición la reserva también la próxima vez.

#### INDICACIÓN:

Durante el funcionamiento abrir siempre el grifo de la gasolina, durante el estacionamiento cerrar siempre el grifo de la gasolina.



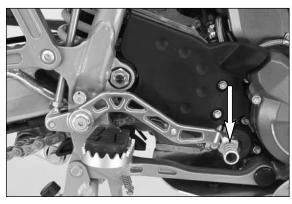
#### Pedal de cambio

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.



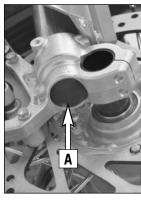
#### Pedal de arrangue

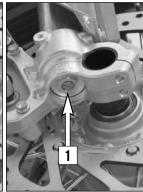
El pedal de arranque se encuentra situado en la parte izquierda del motor. La parte superior es orientable.



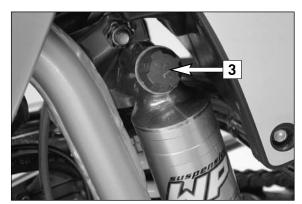
#### Pedal de freno

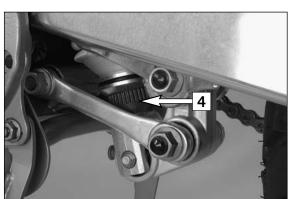
El pedal de freno se halla situado delante del reposapié derecho. La posición original puede ser regulada en base a la posición del asiento. (ver trabajo de mantenimiento).





# 2





#### Reglaje de compresion de la horquilla

La amortiguación por niveles de compresión se ajusta en el extremo inferior de las barras de la horquilla y es responsable del grado de amortiguación durante la compresión. Retirar el capuchón [A]. Con el tornillo de ajuste [1] (COM) el grado de amortiguación en la compresión puede ser regulado. Girando en sentido horario aumenta la amortiguación durante la compresión y girando en sentido contrario disminuye.

#### AJUSTE ESTANDAR:

- gire el tornillo en sentido horario hasta el tope.
- gire en sentido contrario tantos clicks como se indique para el tipo de horquilla.

WP 14187B26 ....16 pasos

#### Reglaje de extension de la horquilla

La amortiguación por niveles de extensión se ajusta en el extremo superior de las barras de la horquilla y es responsable del grado de amortiguación durante la extensión.

Con el tornillo [2] (REB) 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.

#### AJUSTE ESTANDAR:

- gire el tornillo en sentido horario hasta el tope.
- gire en sentido contrario tantos clicks como se indique para el tipo de horquilla.

WP 14187B26 ....12 pasos

#### Reglaje de compresión del amortiguador

Mediante el tornillo [3] el grado de amortiguación durante la compresión puede ser regulado a 7 posiciones. Girando el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj, aumenta la amortiguación, girando en sentido horario disminuye la amortiguación durante la compresión.

AJUSTE ESTANDAR:

WP 01187B04 ....position 6

#### Reglaje de extension del amortiguador

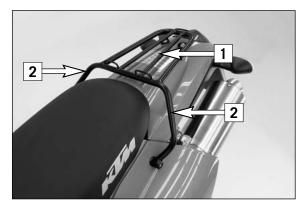
Mediante la tuerca [4] el grado de amortiguación durante la extensión puede ser regulado a 11 posiciones. Girando la tuerca hacia la izquierda aumenta la amortiguación, girando hacia la derecha disminuye la amortiguación durante la extensión.

AJUSTE ESTANDAR:

WP 01187B04 ....position 7

# SPANOL

# ELEMENTOS DE MANDO »



#### Portaequipajes / Asa de soporte

El portaequipajes puede ser cargado [1] con un peso máximo de 10 kg. Sus curvas laterales [2] sirven como asideros para el pasajero.



#### Reposapies

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

# ADVERTENCIAS GENERALES Y AVISOS PARA EL ARRANQUE >>>

#### Instrucciones para la primera puesta en marcha

- Asegúrese de que los trabajos de la "inspección de entrega" hayan sido realizados por su taller especializado KTM. Durante la entrega del vehículo Usted recibe la CERTIFICACIÓN DE ENTREGA y el MANUAL DE SERVICIO.
- 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 palanca del freno de mano y el pedal del freno en la posición más cómoda para usted.
- Efectuar los ajustes básicos en el velocímetro multifuncional digital.
- Habitúese al manejo de la motocicleta y su conducción en un parking vacío o en espacios abiertos antes de efectuar el primer trayecto largo. Intente conducir tan lentamente como le sea posible en posición de pié con el fin de habituarse mejor a la moto.
- No conduzca en terrenos demasiado difíciles para usted, ni haga trayectos demasiado largos para su habilidad y experiencia.
- Mantenga el manillar con ambas manos y apoye los pies en los reposapies cuando conduzca.
- No apoye el pié en el freno cuando no esté frenando. Si el pedal no se encuentra libre, las pastillas rozan contínuamente sobrecalentándose el sistema de frenos.
- Solamente podrá ir acompañado de un pasajero si su motocicleta está equipada y dispone de permiso legal para tal propósito. Durante el trayecto el pasajero deberá asirse fuertemente y apoyar los pies en los reposapies del pasajero.
- 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 lisa. Por eso deben hacerse rugosos en marcha moderada mediante un rodaje en posiciones inclinadas alternas. Sólo mediante el rodamiento se alcanza la adhesividad completa de la superficie de marcha.
- Las motocicletas reaccionan de manera sensible a los cambios de reparto del peso. Observe la sección "Accesorios y carga", cuando lleve consigo equipaje.
- Observen las instrucciones para el rodaje.

#### Rodamiento

También las áreas muy finamente elaboradas en las piezas del motor tienen superficies más rugosas que las piezas que se deslizan una sobre otra por un largo período. Por eso cada motor debe rodarse y por esta razón no se debe utilizar hasta su máximo de rendimiento durante los primeros 1000 kilómetros. Durante los primeros 1000 km el vehículo se debe rodar con una carga moderada y cambiante. El número máximo de revoluciones no debe superar los 4800 giros/min. Sólo después de 1000 km el motor puede ser acelerado hasta la marca negra del contador de revoluciones (8500 giros/min). Revoluciones más altas de las indicadas y un alto número de revoluciones con el motor frío tienen un efecto negativo sobre la vida del motor.

#### **ATENCION**

- UTILICE ROPAS ADECUADAS CUANDO CONDUZCA LA MOTOCI-CLETA. 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 LLA-MATIVOS CON EL FIN DE QUE PUEDA SER VISTO LO ANTES POSI-BLE POR OTROS CONDUCTORES. SI CONDUCE CON PASAJERO, ÉSTE DEBE LLEVAR TAMBIÉN ROPA PROTECTORA ADECUADA.
- DURANTE SUS VIAJES ENCIENDAN SIEMPRE LA LUZ PARA QUE LOS OTROS USUARIOS DE LA CARRETERA PUEDAN VERLES LO MÁS TEMPRANO POSIBLE.
- NO CONDUZCA DESPUÉS DE HABER CONSUMIDO ALCOHOL
- EN CADA VIAJE LOS PRIMEROS KILÓMETROS DEBEN SER RECO-RRIDOS CON VELOCIDAD MODERADA, HASTA QUE LOS NEUMÁTI-COS ALCANCEN LA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO ADE-CUADA. SOLAMENTE DESPUÉS SE GARANTIZA UNA ÓPTIMA ADHERENCIA.
- LA RUEDA DELANTERA Y LA TRASERA DEBEN LLEVAR NEUMÁTI-COS DEL MISMO PERFIL. UTILICE EXCLUSIVAMENTE NEUMÁTICOS HOMOLOGADOS.
- RESPETE LAS NORMAS DE CIRCULACIÓN, CONDUZCA LENTA-MENTE CON EL FIN DE PREVENIR LOS PELIGROS LO ANTES POSIBLE.
- ADECÚE LA VELOCIDAD A LAS CONDICIONES Y A SU HABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN.
- CONDUZCA PRUDENTEMENTE EN CARRETERAS O TERRENOS POCO CONOCIDOS.
- CAMBIAR A TIEMPO LA VISERA DE PROTECCIÓN DEL CASCO Y LOS CRISTALES DE LAS GAFAS PARA TENER SIEMPRE LA MEJOR VISI-BILIDAD EN CADA SITUACIÓN.
- DEJAR SIEMPRE LA MOTOCICLETA SOBRE UNA SUPERFICIE SÓLIDA Y HORIZONTAL.
- 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.

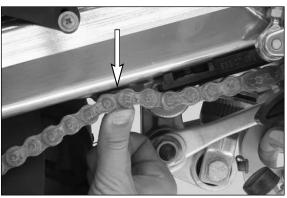
#### **A** ATENCION

- UTILICE EXCLUSIVAMENTE ACCESORIOS RECOMENDADOS POR KTM. POR EJEMPLO, EL PANEL FRONTAL PUEDE INFLUIR NEGA-TIVAMENTE EN EL COMPORTAMIENTO DE LA MARCHA DE LA MOTO A ALTA VELOCIDAD. LAS MALETAS, LOS DEPÓSITOS ADICIONALES ETC, PUEDEN TAMBIÉN DIFICULTAR LA BUENA MARCHA DE LA MOTO A CAUSA DE LA ALTERACIÓN EN LA DISTRIBUCIÓN DEL PESO.
- NO CONDUZCA A MÁS DE 130 KM/H SI SU MOTOCICLETA ESTÁ CAR-GADA CON MALETAS Y/U OTRO EQUIPAJE. CON ALTAS VELOCIDA-DES SE DESMEJORA EL COMPORTAMIENTO EN CARRETERA DE LA MOTOCICLETA Y ÉSTA PUEDE QUEDAR FÁCILMENTE FUERA DE CONTROI
- CUANDO HA MONTADO UNA MALETA NO SE PUEDE SOBREPASAR EL MÁXIMO DE CARGA DADO POR EL CONSTRUCTOR.
- ASEGURE EL EQUIPAJE EN LO POSIBLE CERCA DEL MEDIO DE LA MOTOCICLETA Y REPARTA EL PESO PROPORCIONADAMENTE EN LA RUEDA DELANTERA Y TRASERA, ASÍ COMO TANTO A LA IZQUIERDA COMO A LA DERECHA.
- EL EQUIPAJE DEBE SER SUJETADO DE MANERA SEGURA Y APRO-PIADA, UN EQUIPAJE SUELTO PERJUDICA DE MANERA CONSIDE-RABLE LA SEGURIDAD EN CARRETERA.
- MÁXIMA CARGA CAMBIA EL COMPORTAMIENTO EN CARRETERA DE LA MOTOCICLETA Y AUMENTA EL RECORRIDO DE FRENADO CON-SIDERABLEMENTE. 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 DEPÓ-SITO LLENO
  - EQUIPAJE
  - CONDUCTOR Y PASAJERO CON ROPAS PROTECTORAS Y CASCO

# SPANOL

# **INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCION >>>**







#### 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:

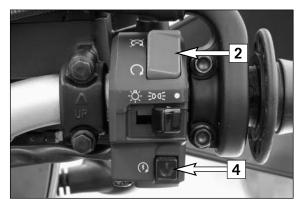
- 1 COMPROBACIÓN DEL NIVEL DEL ACEITE La falta de aceite provoca un desgaste prematuro y por tanto daños en el motor.
- 2 GASOLINA Controlar la cantidad de combustible en el depósito de gasolina.
- 3 CADENA Una cadena floja puede salirse de la corona, una cadena extremadamente tensada puede romperse. Una cadena no suficientemente engrasada causa un desgaste excesivo de la misma así como de la corona.
- 4 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.
- Compruebe el nivel del líquido de frenos y el buen funcionamiento de los mismos. 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.

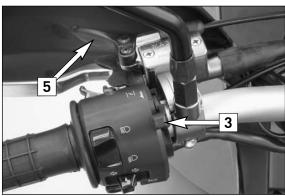
#### **A** ATENCION

SI LA RESISTENCIA EN LA PALANCA DEL FRENO DE MANO O DE PIE PARECE ESPON-JOSO HAY UN FALLO EN EL SISTEMA DE FRENOS. HAGAN CONTROLAR EL SIS-TEMA DE FRENOS POR UN TALLER KTM ESPECIALIZADO ANTES DE IR EN MOTO-CICLETA.

- 6 CABLES Compruebe el reglaje y buen funcionamiento de todos los cables.
- 7 LÍQUIDO REFRIGERANTE Verifique el nivel del líquido refrigerante cuando el motor esté frío.
- 8 SISTEMA ELÉCTRICO
  Compruebe el funcionamiento correcto de faro, luz trasera, luz de freno, intermitentes, luces de aviso y cláxon con el motor en marcha.
- 9 EQUIPAJE Si lleva equipaje consigo, compruebe que se halla bien sujeto.









#### Arranque con el motor frío

- 1 Abrir el grifo de la gasolina
- 2 Conectar el encendido (llave de contacto en la posición O)
- 3 Poner el cambio de marchas a ralentí (se enciende la lámpara de control verde N [1])
- 4 Conectar el interruptor de parada de emergencia [2] (el símbolo ⊠ debe ser visible)
- 5 Accionar el dispositivo auxiliar para el arranque en frío [3] (estárter)
- 6 Accionar el botón de arranque [4] sin acelerar.
- 7 Una vez que haya arrancado el motor y empiece a funcionar irregularmente hay que reducir un poco el estárter.
- 8 Bajar la motocicleta del caballete principal.
- 9 Antes de partir encender la luz.

#### **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.

#### II AVISO

- 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 PUÉS EL PISTÓN SE CALIENTA MÁS RÁPIDAMENTE QUE EL CILINDRO REFRIGERADO POR AGUA. DEJE QUE SE CALIENTE EN PARADO O HÁGALO A ESCASA VELOCIDAD.

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

#### Controlen

- sí el cambio de marchas está ajustado en ralentí
- sí el interruptor de emergencia está conectado
- sí el encendido está conectado
- sí el faro luce (interruptor de luces en posición 🜣 )
  - de lo contrario la batería está descargada.
  - si es así proceder según descrito en el capítulo "Búsqueda de errores" o diríjanse a un taller especializado KTM.

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

#### Controlen

- sí el grifo de gasolina está abierto
- sí han accionado el estárter
- sí hay bastante carburante en el depósito
  - de lo contrario, tomar gasolina
  - si es así proceder según descrito en el capítulo "Búsqueda de errores" o diríjanse a un taller especializado KTM.

#### **ADVERTENCIA**

Si la motocicleta arranca defectuosamente, la causa puede estaren que se encuentra gasolina vieja en la cámara del flotador. Las partes fáciles de inflamar de los nuevos carburantes, se volatilizan durante un largo período de parada. Si no se ha utilizado la motocicleta durante más de una semana se debería descargar el viejo carburante de la caja del flotador. Cuando la caja del flotador está rellenada de nuevo carburante inflamable el motor arrancará inmediatamente.

#### 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 arranquar 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.

SI AL ACCIONAR EL BOTÓN DEL ARRANQUE ELÉCTRO YA NO GIRA MÁS EL MOTOR AUNQUE HAYA SUFICIENTE CORRIENTE:

Tirar la maneta del descompresor [5], encender y soltar la maneta

#### Arranque con el motor caliente

- 1 Abrir el grifo de la gasolina
- 2 Conectar el encendido (llave de contacto en la posición ())
- 3 Poner el cambio de marchas a ralentí (se enciende la lámpara de control verde N [1])
- 4 Conectar el interruptor de parada de emergencia [2] (el símbolo ⋈ debe ser visible)
- 5 Accionar el botón de arrangue [4] sin acelerar.
- 6 Bajar la motocicleta del caballete principal.
- 7 Antes de partir encender la luz.

#### Que hacer cuando el motor esta "ahogado"

Acelerar a tope al poner en marcha el motor. Cambiar la bujía si es necesario.

#### Arrancar el motor con el pedal de arranque

Antes de arrancar girar hacia arriba en todo caso el caballete central y/o el caballete lateral para evitar daños. Se arranca como se ha descrito más arriba, pisando a tope el pedal de arrangue.

#### **A** ATENCION

- ANTES DE PONER EN MARCHA SU MOTOCICLETA, PÓNGASE SIEM-PRE BOTAS RESISTENTES PARA EVITAR LESIONES. PODRÍA DES-LIZARSE DEL PEDAL DE ARRANQUE O EL MOTOR PODRÍA HACER GOLPEAR HACIA ATRÁS EL PEDAL DE ARRANQUE Y CAUSAR ASÍ LESIONES EN PIES Y PIERNAS.
- EMPUJAR SIEMPRE A FONDO EL PEDAL DE ARRANQUE SIN ACE-LERAR. ARRANCAR CON EL PEDAL DE ARRANQUE SIN FUERZA SUFI-CIENTE Y CON EL PUÑO DE GAS ABIERTO AUMENTA EL PELIGRO DE CONTRAGOLPES.
- CON TEMPERATURAS POR DEBAJO DEL PUNTO DE CONGELA-MIENTO TENER CUIDADO DE QUE EL PEDAL DE ARRANQUE ESTÉ ENGATILLADO ANTES DE PISARLO A FONDO.

#### ! AVISO

ANTES DE ACTUAR EL PEDAL DE ARRANQUE ES NECESARIO GIRAR HACIA ARRIBA EL CABALLETE LATERAL.



#### **Partida**

Apretar la maneta del embrague, poner la primera marcha y soltar léntamente la maneta del embrague acelerando al mismo tiempo.

#### ATENCION

ANTES DE LA PARTIDA COMPRUEBE QUE EL CABALLETE CENTRAL SE ENCUENTRAN SUBIDOS. SI ALGÚN CABALLETE TOCARA EL SUELO SE PODRÍA PERDER FÁCILMENTE EL CONTROL DE LA MOTOCICLETA.

#### 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 acelere. Si accionó el estárter asegúrese de quitarlo una vez caliente el motor.

Cuando haya alcanzado la máxima velocidad abriendo al máximo el puño del gas, ciérrelo hasta los 3/4; la velocidad permanece casi invariable pero se reduce notablemente el consumo de gasolina.

Abra siempre lo justo el puño del gas, accionándolo rápida y bruscamente el consumo se ve incrementado.

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 léntamente la maneta del embrague y acelere o reduzca nuevamente.

Si por ejemplo en un cruce el motor se cala, sacar solamente la maneta del embrague y arrancar. No es necesario colocar el cambio de marchas en posición neutral.

#### **ATENCION**

- EVITAR EL CAMBIO RÁPIDO DE SOLICITACIONES 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 CAMBIAR LOS AJUSTES BÁSICOS DURANTE EL RECO-RRIDO. CON ELLO SE DISTRAE USTED DEL TRÁFICO Y LA MOTO-CICLETA PUEDE QUEDAR FUERA DE CONTROL.
- DESPUÉS DE UNA CAÍDA CON LA MOTOCICLETA, TODAS LAS FUN-CIONES DEBEN SER COMPROBADAS ANTES DE LA SIGUIENTE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.

#### **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.
- A MÁS TARDAR CON UN NÚMERO DE REVOLUCIONES DEL MOTOR DE 8500/MIN CAMBIE A LA MARCHA MÁS ALTA PRÓXIMA.
- NO REDUZCA NUNCA DE MARCHA CON EL GAS ABIERTO AL MÁXIMO, SI EL MOTOR SE SOBRERREVOLUCIONA PUEDE RESULTAR DAÑADO.
   POR OTRA PARTE PUEDE BLOQUEARSE LA RUEDA TRASERA Y PROVOCAR LA PÉRDIDA DE CONTROL DE LA MOTOCICLETA.
- SI DURANTE EL VIAJE SE ILUMINA LA LÁMPARA DE AVISO DE LA TEMPERATURA DEL LÍQUIDO REFRIGERANTE, ÉSTO INDICA UN DEFECTO EN EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN. EN ESTE CASO PARAR INMEDIATAMENTE Y APAGAR EL MOTOR. SI SE CONTINUA NO OBS-TANTE LA ILUMINACIÓN DE LA LÁMPARA DE AVISO, RESULTARÁ UN DAÑO EN EL MOTOR.
  - COLOQUE UN PAÑO SOBRE EL TAPÓN DEL RADIADOR, ÁBRALO LENTAMENTE DE MANERA QUE SE PUEDA EVACUAR LA SOBRE-PRESIÓN EN EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN – ¡ATENCIÓN PELIGRO DE ESCALDADURAS! – Y CONTROLE EL NIVEL DEL LÍQUIDO REFRIGERANTE.
  - SE PUEDE CONTINUAR EL RECORRIDO SOLAMENTE SI HAY SUFICIENTE LÍQUIDO EN EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN. SIN EMBARGO BUSQUE LO MÁS RÁPIDO POSIBLE UN TALLER ESPE-CIALIZADO KTM PARA SUPRIMIR LA FALLA.
- SI DURANTE LA MARCHA APARECEN VIBRACIONES ANÓMALAS HAY QUE COMPROBAR QUE LOS TORNILLOS DE SUJECIÓN DEL MOTOR ESTÉN BIEN APRETADOS.
- 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 sobrerrevolucionar el motor. De este modo no necesitará utilizar tanto los frernos y éstos no se sobrecalentarán.

#### **A** ATENCION

- CON LLUVIA O DESPUÉS DEL LAVADO DE LA MOTOCICLETA PUEDE RETRA-SARSE 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 CIR-CULAR POR CARRETERAS SUCIAS O CUBIERTAS DE SAL ANTIHIELO. HAY QUE FRENAR HASTA QUE LOS FRENOS ESTÉN LIMPIOS.
- 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.
- LOS DISCOS DE FRENO SUCIOS CAUSAN UN MAYOR DESGASTE EN LAS PAS-TILLAS Y EN LOS DISCOS DE FRENO.
- SI LA RESISTENCIA EN LA PALANCA DEL FRENO DE MANO O DE PIE PARECE ESPONJOSO HAY UN FALLO EN EL SISTEMA DE FRENOS. HAGAN 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. Cerrar el grifo de la gasolina, aparcar el vehículo en piso firme y cerrarlo a llave.

#### **ATENCION**

- LA MOTOCICLETA ALCANZA UNA ALTA TEMPERATURA DURANTE SU FUNCIO-NAMIENTO. EL MOTOR, EL TUBO DE ESCAPE, EL SILENCIADOR, DISCOS DE FRENO Y AMORTIGUADORES PUEDEN CALENTARSE MUCHO. NO TOQUE NIN-GUNA DE ESTAS PARTES DESPUÉS DE CONDUCIR CON SU MOTOCICLETA, Y TENGA CUIDADO DE APARCARLA DONDE NO PUEDA SER TOCADA POR PEA-TONES QUE SE PUEDAN QUEMAR.
- NO APARCAR NUNCA LA MOTOCICLETA EN LUGARES DONDE HAYA PELIGRO DE INCENDIO POR HIERBAS SECAS U OTROS MATERIALES INFLAMABLES.

#### **AVISO**

- ESTACIONE LA MOTOCICLETA DE MANERA TAL QUE NO PUEDA PERDER EL EQUILIBRIO DEL CABALLETE CENTRAL (SUELO SÓLIDO, SUPERFICIE HORIZONTAL).
- ¡NUNCA ENCIENDA LAS LUCES DE POSICIÓN CON EL MOTOR APAGADO DURANTE MÁS DE 3 HORAS! CON UN ENCENDIDO DE UNA DURACIÓN MAYOR, EL MOTOR YA NO PUEDE SER PUESTO EN MARCHA CON EL ARRANQUE ELÉCTRICO.
- CIERRE EL GRIFO DE LA GASOLINA CUANDO APARQUE SU MOTOCICLETA, DE OTRO MODO PODRÍA GOTEAR EL CARBURADOR Y PENETRAR GASOLINA EN EL MOTOR.
- USTED DEBERÍA QUITAR SIEMPRE LA LLAVE DE CONTACTO CUANDO PARQUEA LA MOTOCICLETA, PARA QUE DE ESTA FORMA NO PUEDA SER PUESTA EN MAR-CHA POR PERSONAS NO AUTORIZADAS.



#### HINDICACIONES SOBRE EL CABALLETE CENTRAL:

Para colocar la motocicleta sobre el caballete central con el mInimo esfuerzo, le recomendamos el siguiente procedimiento:

- a) apoye el caballete central en el suelo con la ayuda del pié.
- b) oriente el pedal de arranque hacia el exterior y asiéndolo con la mano tire hacia atrás la motocicleta oblicuamente. (ver ilustración)

Asegúrese de que el terreno sea firme y la posición estable.

#### AVISO

EL CABALLETE CENTRAL ESTÁ DISEÑADO PARA SOPORTAR ÚNICAMENTE EL PESO DE LA MOTO. SI SE SIENTA USTED EN LA MOTO Y CON ELLO CARGA ADICIONAL-MENTE EL CABALLETE CENTRAL, ÉSTE O BIEN EL CHASIS PUEDEN RESULTAR DAÑADOS Y LA MOTO PUEDE VOLCAR.



#### Carburante, tanqueo

El motor LC4 necesita, en el estado de distribución, gasolina super desemplomada con por lo menos 95 octanos (ROZ).

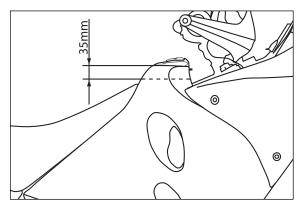
Si no existe a disposición una gasolina como ésta, se puede sencillamente reajustar a la curva de encendido preporgramada para 80 – 94 octanos (ROZ) (véase Activar la curva de encendido para gasolina con bajo octanaje).

Después de tanquear la lámpara de combustible tarda aprox. 8 minutos para apagarse, el TRIP F cambia automáticamente a 0 y al modo de visualización anterior.

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

#### ! AVISO

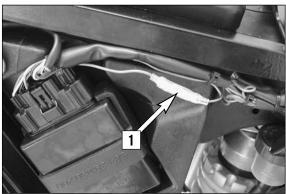
- LLENE EL DEPÓSITO CON GASOLINA SUPER CON O SIN PLOMO CON UN INDICE MÍNIMO DE 95 OCTANOS. EN NINGÚN CASO UTILICE GASOLINA CON UN ÍNDICE INFERIOR A 95, PODRÍA DAÑAR EL MOTOR.
- AL TANQUEAR EL CARBURANTE NO DEBE ALCANZAR PIEZAS LAQUEADAS, SI ES NECESARIO LIMPIAR INMEDIATAMENTE CON UN TRAPO. EL CARBURANTE AMARILLA LA LACA CLARA.



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

#### **A** 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.



#### Activar la curva de encendido para gasolina con bajo octanaje

Si Usted viaja con su motocicleta por países donde no puede obtener gasolina con por lo menos 95 octanos (ROZ), se puede activar de manera sencilla una curva de encendido adecuada. En el ámbito de la fijación del amortiguador superior se encuentra un enchufe de conexión [1] en un cable marrón-negro.

Si ambas terminales están conectadas la curva de encendido para gasolina con por lo menos 95 octanos (ROZ) se encuentra activada.

Si se separa este enchufe de conexión se activa la curva de encendido para gasolina con 80 – 94 octanos (ROZ). Con ello el motor pierde un poco en rendimiento pero se impide que por intermedio de una mala gasolina se produzcan igniciones incandescentes y se provoque un daño en el motor.

#### **AVISO**

SI NO HAY A DISPOSICIÓN GASOLINA CON UN MÍNIMO DE 95 OCTANOS (ROZ) INDIS-PENSABLEMENTE DEBE SER ACTIVADA LA CURVA DE ENCENDIDO PARA 80 – 94 OCTANOS (ROZ) Y ASÍ EVITAR UN DAÑO EN EL MOTOR.

# TABLA PERIODICA DE MANTENIMIENTO >>>

UN	VEHÍCULO LAVADO FACILITA INSPECCIONES DE CORTA DURACIÓN Y AHORRO DE DINERO! 640 LC4 Adventure 2006	1. servicio después de 1000 km	2. servicio en 5000 km, después de cada 5000 km o, mínimo, una vez por año
	Cambiar el aceite del motor, el filtro de aceite y el filtro pantalla fina	•	•
	Limpiar los tamices del aceite y el imán del tornillo de vaciado	•	•
8	Comprobar el deterioro y pandeo de los tubos de aceite	•	•
MOTOR	Comprobar y ajustar la bujía, cambiarla cada 10.000 km		•
_	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	•	•
CARBURADOR	Comprobar posibles fisuras y fugas del manguito del carburador		•
BUR/	Comprobar el ajuste del ralentí	•	•
CAR	Comprobar el deterioro y pandeo de las purgas de aire tumbo	•	•
	Comprobar la estanqueidad del sistema de refrigeración y la calidad del anticongelante	•	•
	Comprobar la función del ventilador del radiador		•
	Comprobar la estanqueidad y el soporte del sistema de escape	•	•
St	Comprobar el deterioro, la facilidad y pandeo de los cables; además de ajustarlos y engrasarlos	•	•
AD/	Examinar el nivel del aceite en el cilindro maestro del embrague hidráulico	•	•
NO	Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire		•
S IV	Comprobar el deterioro y pandeo de los cables		•
PIEZAS MONTADAS	Comprobar el ajuste de los faros		•
4	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	•	•
	Comprobar el nivel del liquido de frenos, el forro del freno espesor y los discos de freno	•	•
FRENOS	Comprobar el deterioro y la estanqueidad de los latiguillos de freno		•
FRE	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	•	•
	Comprobar la estanqueidad y la función del amortiguador y de la horquilla	•	•
	Comprobar el desgaste del aro tórico del amortiguador		•
	Limpiar los manguitos antipolvo		•
<u>s</u>	Sangrar la botella de la horquilla	•	•
CHASIS	Comprobar el soporte basculante	•	•
၁	Comprobar y ajustar el cojinete pipa de dirección	•	•
	Engrasar la palanca de cambio		•
	Comprobar el ajuste de todos los tornillos del chasis (tija, puño de horquilla, tuercas y tornillos	•	•
	de eje, soporte basculante, palanca de cambio, amortiguador)		
	Comprobar la tensión de los radios de rueda y la adherencia de las llantas	•	•
	Comprobar el estado y la presión de los neumáticos	•	•
RUEDAS	Comprobar el desgaste, el ajuste y la tensión de la cadena y de las guías de las cadena	•	•
RE	Comprobar el ajuste de los piñones y de la cadena	•	•
	Engrasar la cadena	•	•
	Comprobar el juego del rodamiento de rueda		•

# SPANOL

# TABLA PERIODICA DE MANTENIMIENTO >>>

TRABAJOS DE MANTENIMIENTO IMPORTANTES QUE DEBEN SER REALIZADOS CON ENCARGO ADICIONAL ESPECIAL			
	mínimo una vez por año	cada 2 años o 20000 km	
Mantenimiento completo de la horquilla	•		
Mantenimiento completo del amortiguador		•	
Mantenimiento completo de la palanca de cambio		•	
Limpiar y engrasar el cojinete pipa de dirección y las gomas de junta	•		
Limpiar y ajustar el carburador	•		
Tratar los contactos eléctricos e interruptores con spray antihumedad	•		
Tratar con grasa antihumedad los empalmes con la batería	•		
Cambiar el líquido de frenos	•		

#### 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 MANTENIMIENTO DE LOS TALLERES ESPECIALISTAS KTM NO INCLUYEN EL CONTROL Y LAS TAREAS DE CUIDADO POR PARTE DEL CONDUCTOR!

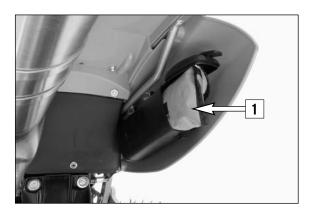
	antes de cada puesta en marcha	después de cada limpieza	cuando se uti- lice todo terreno	1 vez por año
Comprobar el nivel del aceite	•			<u>r</u>
Comprobar el nivel del líquido de frenos	•			
Comprobar el desgaste de los forros de freno	•			
Comprobar la función del mecanismo de luces	•			
Comprobar la función del claxon de señales	•			
Engrasar y ajustar los cables y engrasadors		•		
Sangrar regularmente la botella de la horquilla			•	
Desmontar y limpiar regularmente los manguitos antipolvo			•	
Limpiar y engrasar la cadena, según uso		•	•	
Revisar la tensión de la cadena	•	•	•	
Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire (según el nivel de suciedad)	,		•	
Comprobar el desgaste y la presión de los neumáticos	•			
Comprobar el nivel del líquido refrigerante	•			
Comprobar posibles fisuras de los tubos de carburante	•		<u> </u>	
Vaciar la cámara del flotador	<u> </u>	•		
Comprobar la facilidad de manejo de todos los elementos de mando	•		<u> </u>	
Revisar el efecto de freno	•	•		
Tratar las piezas de metal (a excepción del 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		•		
Comprobar regularmente el ajuste de todos los tornillos, tuercas y clemas de latiguillo				•

#### **A** ATENCION

TODOS LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO Y AJUSTE MARCADOS CON UN \* EXIGEN CONOCIMIENTOS TÉCNICOS. EN ATENCIÓN A SU PRO-PIA SEGURIDAD, LE RECOMENDAMOS QUE ESTOS TRABAJOS SE REALICEN EN UN TALLER ESPECIALIZADO DE KTM, DONDE SU MOTOCICLETA RECIBIRÁ ATENCIÓN ÓPTIMA POR PARTE DE PERSONAL ESPECIALIZADO.

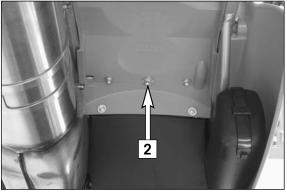
#### **AVISO**

- CUANDO LAVE SU MOTOCICLETA, A SER POSIBLE, NO LO HAGA A PRESIÓN. EL AGUA PODRIA PENETRAR EN LOS RODAMIENTOS, CARBU-RADOR, CONEXIONES ELÉCTRICAS ETC.
- DURANTE EL TRANSPORTE, ASEGÚRESE DE QUE SU MOTOCICLETA ESTÁ BIEN SUJETA MEDIANTE CORREAS U OTROS SISTEMAS MECÁ-NICOS DE SUJECIÓN, ASÍ COMO DE QUE EL GRIFO DE LA GASOLINA SE ENCUENTRA CERRADO. SI LA MOTOCICLETA CAYERA, PODRÍA ESCAPARSE GASOLINA DEL CARBURADOR O DEL DEPÓSITO.
- NO UTILICE DISCOS DENTADOS NI ARÁNDELAS ELÁSTICAS PARA LOS TORNILLOS DE FIJACIÓN DEL MOTOR. EN SU LUGAR UTILICE TUER-CAS AUTO-BLOCANTES.
- SI SUELTA CONEXIONES ATORNILLADAS CON TUERCAS AUTOFIJADORAS, ÉSTAS DEBEN SER SUSTITUIDAS ANTES DEL MONTAJE. SI NO
  ESTÁN A DISPOSICIÓN TUERCAS AUTOFIJADORAS, LAS ROSCAS SE DEBEN ASEGURAR CON LOCTITE 243. SI LAS ROSCAS ESTÁN DAÑADAS, SE DEBEN SUSTITUIR LOS TORNILLOS Y LAS TUERCAS.
- HAY QUE APRETAR TODOS LOS TORNILLOS Y TUERCAS SEGÚN LOS VALORES DE PAR DE APRIETE CON UNA LLAVE DINAMOMÉTRICA. SI
  LOS TORNILLOS Y LAS TUERCAS NO SE APRIETAN SUFICIENTEMENTE, ÉSTOS SE PUEDEN AFLOJAR Y SE PUEDE PERDER EL CONTROL
  SOBRE LA MOTOCICLETA DURANTE EL VIAJE. SI LOS TORNILLOS Y LAS TUERCAS SE APRIETAN DEMASIADO, SE PUEDEN DAÑAR LAS ROSCAS Y LOS COMPONENTES.
- PARA PREVENIR QUEMADURAS, DEJE ENFRIAR SU MOTOCICLETA ANTES DE COMENZAR CUALQUIER TRABAJO DE MANTENIMIENTO.
- ELIMINAR DEBIDAMENTE ACEITES, GRASAS, FILTROS, CARBURANTES, DETERGENTES, LÍQUIDO DE FRENOS, LÍQUIDO REFRIGERANTE, ETC. OBSERVE LOS REGLAMENTOS CORRESPONDIENTES DE SU PAÍS. OBSERVE TAMBIÉN LAS DISPOSICIONES DE SEGURIDAD CUANDO MANEJA ESTAS SUSTANCIAS.
- BAJO NINGÚN CONCEPTO EL ACEITE USADO DEBE SER VERTIDO POR TUBERÍAS O EN LA NATURALEZA. UN LIRO DE ACEITE CONTAMINA 1.000.000 DE LITROS DE AGUA.



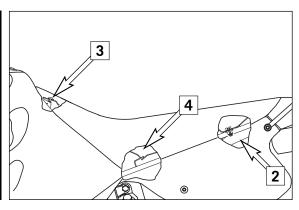
#### Bolsa de herramientas

La bolsa de herramientas [1] está en la caja de herramientas bajo la tapa lateral derecha.

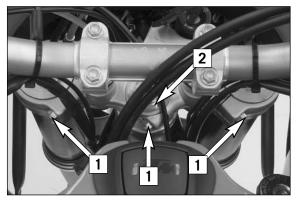


#### Desmontar el asiento

Saque el tornillo [2] de la parte inferior del guardabarros. Eleve la parte trasera del asiento, empújela hacia atrás, y desenganche el asiento del tornillo alomado [3].



Para el montaje enganchar el asiento en el tornillo alomado, cuidar de que se apoye detrás y empujarlo adelante. Con esto, empujarlo un poco hacia abajo en la zona central, si necesario para que la chapa de soporte [4] sea enganchada en el asiento. Fijar el asiento con el tornillo.



#### Verificacion y reglaje de los rodiamentos de direccion \*

Controlar periódicamente el juego del rodamiento de dirección. Para ello, colocar la rueda delantera de modo que no toque el suelo. Ahora intente mover la horquilla hacia delante y hacia atrás. Para reglarlo, aflojar los cinco tornillos [1] de la tija superior y girar la tuerca de la dirección [2] en sentido horario, hasta que no haya juego. No apretar fuertemente la tuerca de la dirección para que los rodamientos no se vean dañados. Con un martillo de plástico golpear ligéramente la tija superior y seguidamene reapretar los 5 tornillos (15 Nm).

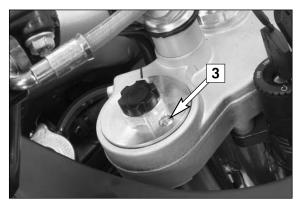
#### **A** ATENCION

SI LOS RODAMIENTOS DE DIRECCIÓN PRESENTAN JUEGO LA CONDUCCIÓN SE VERÁ AFECTADA Y PUEDE LLEVAR A LA PÉRDIDA DE CONTROL DEL VEHÍCULO.

#### **AVISO**

CONDUCIR POR LARGOS PERÍODOS CON JUEGO EN LOS RODAMIENTOS DE DIRECCIÓN PROVOCA LA DESTRUCCIÓN DE ÉSTOS Y DE LOS ASIENTOS DE LOS MISMOS.

Los rodamientos de dirección deben ser engrasados al menos una vez al año. (por ejemplo con grasa Motorex Long Therm 2000)

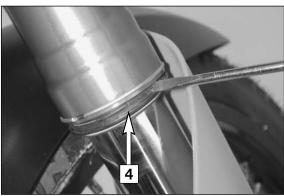


#### Tornillo de sangrado horquilla telescópica

Eventualmente debe desatornillar unos giros los tornillos de sangrado [3] para dejar escapar una posible sobrepresión en el interior de la horquilla. Levante sobre tacos la motocicleta para que así la rueda delantera ya no toque más el suelo. Si la motocicleta se utiliza sobre todo en carretera es suficiente efectuar este trabajo durante el servicio periódico de manutención.

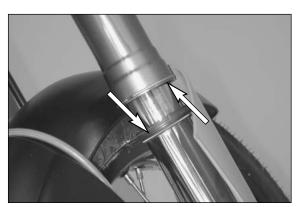
#### AVISO

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.



#### Limpiar los fuelles antipolvo de las horquillas telescópicas

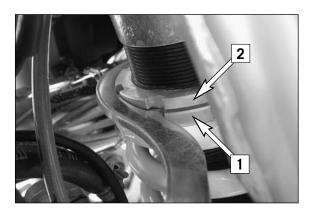
Los fuelles antipolvo [4] sirven para desprender el polvo y la suciedad más gruesa de la barra de la horquilla. Pero con el tiempo, la suciedad puede llegar también a acumularse detrás de los fuelles antipolvo. Si no se limpia, es posible que los anillos de empaquetadura de aceite situados detrás ya no cierren. Sacar los fuelles antipolvo de los tubos exteriores apalancando con un desatornillador y empujándolos hacia abajo.



Limpiar cuidadosamente los fuelles, los tubos exteriores y las barras de la horquilla y lubrificarlos bien con un spray de aceite universal (Motorex Joker 440) o con aceite para motor. Finalmente, apretar bien los fuelles antipolvo en los tubos exteriores con la mano.

#### **ATENCION**

ACEITE NO PUEDE ALCANZAR DE NINGÚN MODO EL NEUMÁTICO DELANTERO O EL DISCO DE FRENO PORQUE CON ELLO LA ADHERENCIA AL SUELO DEL NEUMÁTICO Y EL EFECTO DE FRENADO DEL FRENO DE LA RUEDA DELANTERA SE REDUCIRÍAN DRÁSTICAMENTE.



#### Modificar la tensión previa del muelle

El amortiguador està ajustado por KTM para el funcionamiento individual y un peso del conductor de aprox. 75 kg. Si se quiere transportar a un acompaiante o si ud. Pesa mucho más o mucho menos de 75 kg. deberà ajustar debidamente la tensión previa del amortiguador [A]. Se puede modificar con pocas maniobras.

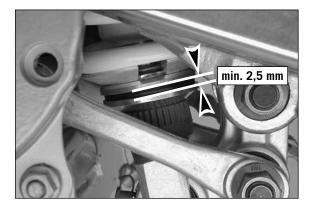
#### INDICACIÓN:

- Antes de modificar la tensión previa del muelle se deberà anotar el ajuste inicial - p.ej.
- Con 1 vuelta del anillo de ajuste [1] la tensión previa del muelle cambia en 1,75 mm.

Aflojar la contratuerca [2] con la llave fija de gancho que està en la bolsa de herramientas. Con el anillo de ajuste [1] se debe modificar la tensión previa del muelle y fijar otra vez la contratuerca.

AJUSTE INICIAL - TENSIÓN PREVIA DEL MUELLE:

WP 01187B04 ......A = 27 mm



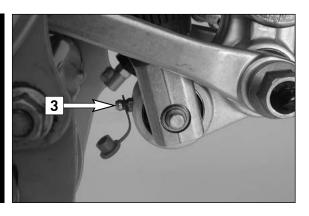
#### Control del anillo de goma del amortiguador WP

Un anillo de goma colocado en el amortiguador es el encargado de absorver las vibraciones. Este con el tiempo se comprime y pierde su eficacia. Mida el espacio entre los dos discos en distintos puntos de la circunferencia. El espacio no debe ser inferior a 2,5 mm. Cuando debido al desgaste del anillo de goma el espacio sea inferior deberá ser sustituldo en un concesionario KTM.

NO SUSTITUIR EL ANILLO DE GOMA A TIEMPO PUEDE CAUSAR DAÑOS EN EL AMORTIGUADOR.

#### **ATENCION**

EL AMORTIGUADOR SE ENCUENTRA LLENO DE NITRÓGENO ALTAMENTE COMPRI-MIDO. NO INTENTE NUNCA DESMONTARLO NI REPARARLO USTED MISMO. PODRÍA VERSE SERIAMENTE DAÑADO.

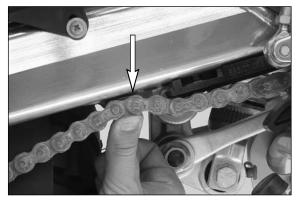


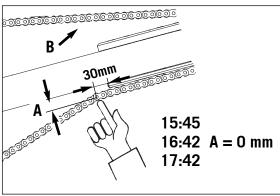
#### Lubrificacion de la articulacion del amortiguador

El rodamiento de la palanca a escuadra debe ser lubrificado regularmente Para ello, se encuentra montado en ésta un engrasador [3].

#### | AVISO

DESPÉS DE CADA LAVADO ES ESPECIALMENTE IMPORTANTE LUBRIFICAR EL ENGRASADOR CON EL FIN DE EXPULSAR EL AGUA QUE HAYA PODIDO PENETRAR.





#### Tension de la cadena

Para comprobar la tensión de la cadena, apoye la moto sobre el caballete central.

Poner el cambio de marchas a ralentí.

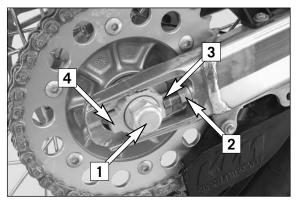
Empuje la cadena hacia arriba aproxm. 30 mm. por detrás del patín de protección del basculante de modo que el tramo superior de la misma quede tensado. (ver ilustr.)

La distancia [A] entre la cadena y el eje basculante debería ser de 0 mm o de 5 mm (según la transmisión secundaria). La parte superior de la cadena [B] debe estar tensa (véase dibujo).

Corregir la tensión de la cadena si es necesario.

#### **A** ATENCION

- SI LA CADENA ESTÁ DEMASIADO TENSA, LOS ELEMENTOS DE LA TRANSMI-SIÓN 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 FÁCILMENE EL CONTROL DE LA MOTOCICLETA.

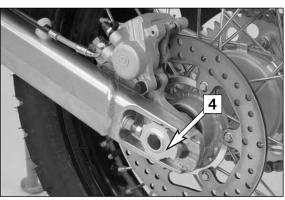


#### Ajuste de la tension de la cadena

Afloje la tuerca [1], afloje las contratuercas [2], y gire a derecha y a izquierda de la misma manera los tornillos de ajuste [3]. Apriete las contratuercas [2]. Antes de apretar la tuerca compruebe que los tensores de la cadena [4] están cerca de los tornillos de ajuste y que las ruedas están alineadas. Apriete la tuerca [1] a 80 Nm.

#### **A** 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 QUITA Y PON FLOJO PUEDE TRAER CONSIGO UNA FALTA DE ESTABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE SU MOTOCICLETA.



#### INDICAIÓN:

Debido a la gran gama de ajuste de los tensores de cadenas (32 mm), es posible utilizar diferentes transmisiones secundarias con el mismo largo de cadenas. Los tensores de cadenas [4] pueden girarse en 180°.

#### . AVISO

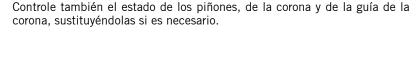
MONTAR LOS TENSORES DE LA CADENA SIEMPRE ALINEADOS IGUALMENTE.

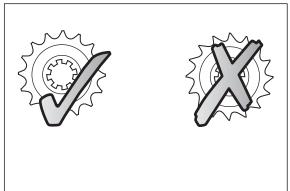


El mantenimiento de la cadena anillo X está reducido a un mínimo. Enjuagar la suciedad gruesa con mucha agua. Antes de cada lubricación se deben quitar los remanentes de lubricante usados (Motorex Chain Clean 611). Después del secado utilizar un spray de cadena especialmente apropiado para la cadenas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

#### ⚠ ATENCION

- HAGA LA LUBRIFICACIÓN DE LA CADENA DE MODO QUE NO TOQUE EL NEU-MÁTICO NI EL DISCO DE FRENO, YA QUE PODRÍA VERSE AFECTADA LA ADHE-RENCIA 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 ESPECIA-LIZADO KTM, ALLÍ SE DISPONE DE LA HERRAMIENTA ORIGINALE DE REMA-CHE DE LA CADENA NECESARIA.
- DE NINGUNA MANERA PUEDE SER MONTADA UNA JUNTA DE ENGANCHE NORMAL.

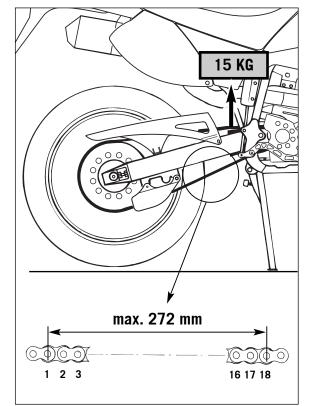


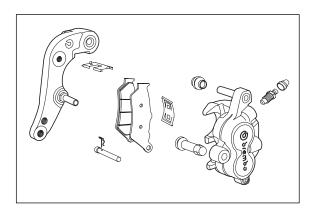


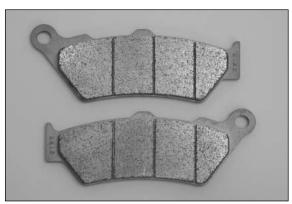
#### Desgaste de la cadena

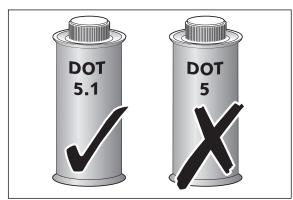
Para controlar el grado de desgaste de la cadena, siga las siguientes instrucciones: Ponga el motor al ralentí y tire de la parte superior de la cadena hacia arriba con una fuerza de aprox. 10 - 15 kg. (mirar dibujo) Ahora mida la longitud de los 18 eslabones del tramo inferior de la cadena. La cadena debe ser cambiada como muy tarde cuando la longitud sea de un máximo de 272 mm. La cadena no se desgasta de un modo regular, por este motivo es necesario repetir la operación en diversos puntos de la misma.

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









#### Informacion general sobre los frenos de disco KTM

PINZA DE FRENO:

La pinza montada en los nuevos tipos de freno es de tipo flotante. Esto quiere decir que no se encuentra rígidamente montada en el soporte de la pinza. Ello favorece un óptimo contacto entre las pastillas y el disco. Asegurar los tornillos del soporte de la pinza de freno con Loctite 243 apretándolos con 25 Nm.

#### **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:

Delante, las pastillas de freno tienen forros sinterizados TOSHIBA TT2701HH y detrás forros sinterizados TOSHIBA TT2161FF. Tales forros aseguran la mejor combinación de dosaje, potencia de frenado y vida. El tipo de forros está indicado en el lado trasero de las pastillas de freno y está también registrado en los papeles de homologación.

#### **A** 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.

#### 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.

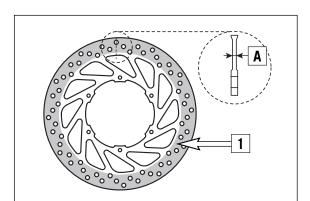
El líquido de frenos está expuesto a cargas térmicas elevadas y toma la humedad del aire que baja el punto de ebullición. Por ello el líquido de frenos debe ser cambiado en los intervalos de tiempo prescritos.

#### **⚠** ATENCION

CAMBIAR EL LÍQUIDO DE FRENO POR LO MENOS UNA VEZ POR AÑO. SI SE LAVA EL MOTOR CON MÁS FRECUENCIA, TAMBIÉN DEBERÍA CAMBIARSE EL LÍQUIDO MÁS FRECUENTEMENTE. EL LÍQUIDO DE FRENO ABSORBE EL AGUA. EN UN LÍQUIDO DE FRENO "VIEJO" PUEDEN FORMARSE BURBUJAS DE VAPOR A BAJAS TEMPERATURAS Y EL SISTEMA DE FRENADO FALLA.

#### 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. Si el nivel del líquido de frenos desciende por debajo del mínimo ésto indica un fallo en el sistema de frenos o el completo desgaste de las pastillas.

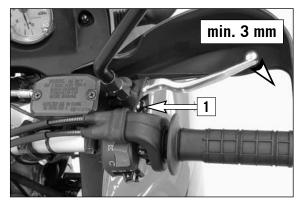


#### DISCOS DE FRENO:

El espesor de los discos de freno se reduce en la zona de contacto [1] de las pastillas de freno debido al desgaste. El disco de freno no puede ser más delgado que 4,5 mm en el sitio [A] más débil. Controle el desgaste en diferentes sitios.

#### **A** ATENCION

DISCOS DE FRENO CON UN CALIBRE INFERIOR A 4,5 MM SON UN RIESGO DE SEGURIDAD. HAGA RENOVAR INMEDIATAMENTE LOS DISCOS DE FRENOS DESGASTADOS.



#### Ajuste el libre de la maneta de freno

El libre juego de la maneta de freno puede ser regulado por medio del tornillo de ajuste [1]. De este modo el punto de presión (la resistencia percibida en la maneta de freno cuando las pastillas entran en contacto con el disco de freno) puede ser regulado en función del tamaño de la mano.

#### **A** ATENCION

EL JUEGO DE LA MANETA DE FRENO DEBERÁ SER SIEMPRE AL MENOS DE 3 MM. SÓLO EN ESTE CASO PODRÁ MOVERSE EL PISTÓN EN EL CILINDRO MAESTRO. SI DICHO JUEGO NO SE RESPETA, SE ESTABLECE UNA PRESIÓN EN EL SISTEMA DE FRENOS PUDIENDO CAUSAR UN FALLO EN EL FRENO DELANTERO DEBIDO AL SOBRECALENTAMIENTO.

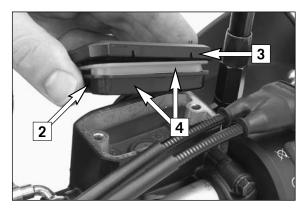


#### Comprobación del nivel del liquido del freno delantero

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.

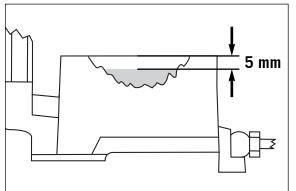


#### Llenado del deposito de freno delantero \*

Quitar los tornillos [2] y levantar la tapa [3] y la membrana [4]. Desmontar el espejo y aflojar el puño de gas si fuera necesario. Colocar la bomba de freno en posición horizontal y llenar el depósito 5 mm. por debajo del borde superior del mismo (Motorex Brake Fluid DOT 5.1). Volver a colocar membrana y tapa. Atornillar la tapa y si algo de líquido ha sido derramado lavarlo con agua.

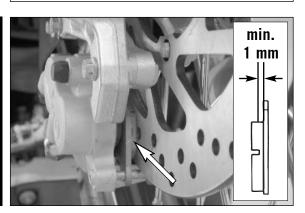
#### **ATENCION**

- NO UTILICE NUNCA DOT 5. SE TRATA DE UN LÍQUIDO DE COLOR PÚRPURA HECHO A BASE DE ACEITE DE SILICONA. JUNTAS Y LATIGUILLO DE FRENO DEBEN ESTAR ESPECIALMENTE PREPARADOS PARA ÉL.
- ALMACENAR EL LÍQUIDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.
- EL LÍQUIDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS PUEDE CAUSAR IRRITACIONES DE LA PIEL. NO PONER EN CONTACTO CON LA PIEL O CON LOS OJOS. SI EL LÍQIUDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS SÁLPICA A LOS OJOS, LAVAR CON ABUNDANTE AGUA Y CONSULTAR EL MÉDICO.



#### **AVISO**

- EL LIQUIDO DE FRENOS ACTÚA COMO UN POTENTE DISOLVENTE
- UTILICEN SÓLO UN LÍQUIDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS LIMPIO DE UN RECIPIENTE IMPERMEABLE Y BIÉN CERRADO.



#### Control de las pastillas de freno delantero

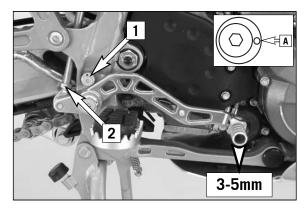
Las pastillas del freno delantero se controlan desde abajo. El espesor de éstas no debe ser nunca inferior a 1 mm.

#### **A** 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.



#### Reglaje de la posicion del pedal del freno \*

La posición del pedal del freno puede ser ajustada mediante el tornillo de tope [1]. El juego del pedal de freno, debe ser ajustado entonces en relación con el vástago del émbolo [2]. El pedal del freno debe tener un juego de 3-5 mm. (medido desde el exterior), sólo asi podrá el vástago mover el pistón en el cilindro maestro.

Para que no se pueda torcer el rollo de tope durante el apriete, puede contrafijar con una llave Allan en el orificio [A] previsto para este fin.

#### **A** ATENCION

SI NO HAY ESTE RECORRIDO EN VACÍO, UNA CIERTA PRESIÓN SE ESTABLECE EN EL SISTEMA DE FRENOS. POR ESTO LAS ZAPATAS EMPIEZAN A ROZAR. EL SISTEMA DE FRENOS ESTÁ SOBRECALENTADO Y, EN CASOS EXTREMOS, PUEDE FALLECER

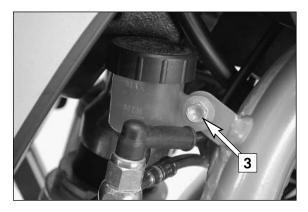


#### Combrobacion del nivel del liquido de freno trasero

El depósito de reserva para el freno de disco trasero se encuentra en la parte derecha de la moto junto al pedal de arranque. Con la motocicleta sobre una superficie horizontal, el nivel del líquido de frenos no debe descender nunca por debajo del mínimo.

#### **A** 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.



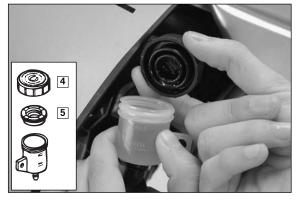
#### Llenado del deposito de freno trasero \*

En el momento en que el nivel del líquido de frenos llegue a la marca "MIN" es necesario rellenar el depósito.

Para que el depósito de líquido de frenos sea más accesible debería quitar el tornillo de cabeza hexagonal [3] y conducir el depósito afuera, como indicado. Ahora ya se puede quitar el tapón de rosca [4] con la goma de protección [5]. Echar líquido de frenos DOT 5.1 (Motorex Brake Fluid DOT 5.1) hasta que llegue a la marca "MAX" y volver a poner el tapón con la goma de protección. Si se ha rebosado o vertido el líquido, lavar con agua. Atornillar el depósito de líquido de frenos otra vez en el chasis y poner la manguera de enlace sin pandeo.

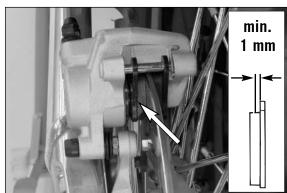


- NO UTILICE NUNCA DOT 5. SE TRATA DE UN LÍQUIDO DE COLOR PÚRPURA HECHO A BASE DE ACEITE DE SILICONA. JUNTAS Y LATIGUILLO DE FRENO DEBEN ESTAR ESPECIALMENTE PREPARADOS PARA ÉL.
- ALMACENAR EL LÍQUIDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.
- EL LÍQUIDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS PUEDE CAUSAR IRRITACIONES DE LA PIEL. NO PONER EN CONTACTO CON LA PIEL O CON LOS OJOS. SI EL LÍQIUDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS SÁLPICA A LOS OJOS, LAVAR CON ABUNDANTE AGUA Y CONSULTAR EL MÉDICO.



#### AVISO

- EL LIQUIDO DE FRENOS ACTÚA COMO UN POTENTE DISOLVENTE.
- UTILICEN SÓLO UN LÍQUIDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS LIMPIO DE UN RECIPIENTE IMPERMEABLE Y BIÉN CERRADO.



#### Control de las pastillas de freno traseras

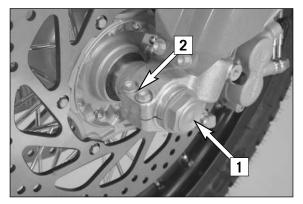
El estado de las pastillas de freno puede controlarse desde atrás. El espesor de éstas no debe ser inferior a 1 mm.

#### **A** 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.

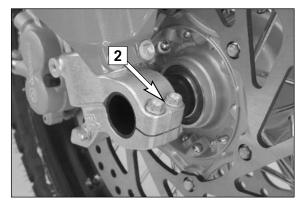


#### Desmontar v montar la rueda delantera \*

Colocar sobre tacos la motocicleta en la protección de marcha inferior, con ello la rueda delantera no puede tocar más el suelo.

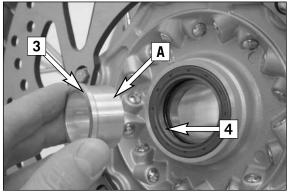
Soltar el tornillo collar [1] y los tornillos de fijación [2] en ambos asientos del eje de la rueda. Desatornillar el tornillo collar apróx. 8 vueltas hacia afuera, presionar con la mano sobre el tornillo collar para empujar el eje de rueda fuera del asiento del eje de la rueda y retirar el tornillo collar. Sujetar la rueda delantera y sacar el eje de rueda. Tirar ligeramente hacia afuera una pinza del freno y sacar la rueda delantera de la horquilla.

Quitar los casquillos distanciadores [3] izquierdo y derecho de los anillos retén.



#### ! AVISO

- NO ACCIONE LA MANETA DEL FRENO CON LA RUEDA DELANTERA DESMONTADA.
- DEPOSITE SIEMPRE LA RUEDA DELANTERA DE TAL MANERA QUE LOS DIS-COS DE FRENO NO SE DETERIOREN.



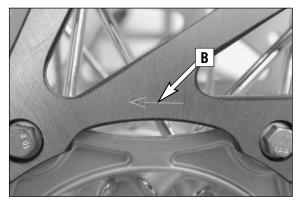
Antes de instalar la rueda delantera, limpiar y engrasar los anillos retén [4] y la superficie de recorrido [A] de los casquillos distanciadores y montar los casquillos distanciadores (casquillo distanciador ancho en el anillo retén izquierdo). Presionar un poco hacia atrás las pastillas de freno con un destornillador. Preparar la rueda delantera de conformidad con el sentido guía, véase la flecha [B] en los discos de freno.

Para la instalación de la rueda delantera alzar ésta en la horquilla, tirar levemente hacia afuera una pinza del freno y empujar el neumático entre las pinzas del freno. Introducir los discos de freno en las pinzas del freno y montar el eje de rueda.

Montar el tornillo collar [1] y apretar ligeramente, apretar bien los tornillos de fijación [2] en el asiento del eje de la rueda derecho (visto en dirección de marcha) para evitar una torsión del eje de rueda y apretar la tuerca collar con 60 Nm.

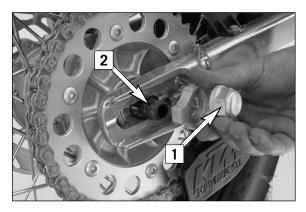
Soltar los tornillos de fijación en el asiento del eje de la rueda derecho, quitar la motocicleta del caballete, accionar el freno de la rueda delantera y comprimir fuertemente varias veces la horquilla, con ello las botellas de la horquilla se alinean.

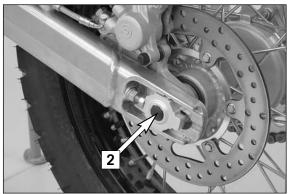
Solamente después de esto, apretar los tornillos de fijación en ambos asientos del eje de la rueda con 15 Nm.



#### AVISO

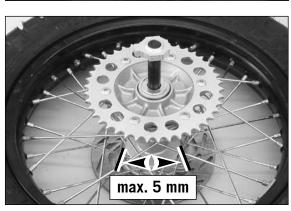
- EN CASO DE QUE A LA HORA DE LA INSTALACION NO TENGA A DISPOSICION UNA LLAVE DE PAR DE APRIETE, HAGA CORREGIR LO MAS PRONTO POSIBLE LOS PARES DE APRIETE EN UN TALLER ESPECIALIZADO KTM. UN EJE DE RUEDA FLOJO PUEDE CONDUCIR A UN COMPORTAMIENTO EN CARRETERA INESTABLE.
- DESPUÉS DE INSTALAR LA RUEDA DELANTERA 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 VERIA FUERTEMENTE REDUCIDO.











#### Desmontaje y montaje de la rueda trasera

Poner la motocicleta en el caballete central para que la rueda trasera no toque el suelo.

Afloje la tuerca [1], saque el tensor de la cadena, mantenga la rueda y empuje hacia afuera el eje [2] hasta que ésta quede libre pero con el soporte de la pinza del freno. Empuje al máximo la rueda hacia delante, saque la cadena de la corona y retire con cuidado la rueda 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 DETERIO-RARSE.(MOTOREX LONG THERM 2000)
- CON EL EJE DESMONTADO, LIMPIE LA ROSCA DE ÉSTE Y LA TUERCA CUIDA-DOSAMENTE Y ENGRÁSELOS PARA PREVENIR EL GRIPAJE DE LA ROSCA.

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

Para el montaje se procede en orden inverso. Antes deapretar la tuerca a 80 Nm empuje hacia delante la rueda posterior para que los tensores de cadena estén en contacto con los tornillos de ajuste.

#### **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 QUITA Y PON FLOJO PUEDE TRAER CON-SIGO UNA FALTA DE ESTABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE SU MOTOCICLETA.
- DESPUÉS DE INSTALAR LA RUEDA TRASERA ACCIONE EL PEDAL DE FRENO PARA QUE LAS PASTILLAS ENTREN EN CONTACTO CON EL DISCO Y ALCAN-ZAR 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 amortiguacion 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 [3] 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. Sujetando 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.



PRESSION AIRE			
	delantero	trasero	
Calle solo	1,8 bar	2,0 bar	
Calle con ocupante	2,0 bar	2,2 bar	

#### Neumaticos, presion

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.

#### **A** ATENCION

PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y UNAS ÓPTIMAS PROPIEDADES DURANTE LA MARCHA, DEBEN UTILIZARSE EXCLUSIVAMENTE NAUMÁTICOS PUEDEN AFECTAR DE MANERA NEGATIVA AL COMPORTAMIETO DE MARCHA O PROVOCAR INESTABILIDAD A WELOCIDADES ELEVADAS.

Neumáticos Autorizados para 640 LC4 (Estado 7-2003)

BRIDGESTONE . . . . TW 301/302

METZELER . . . . . . . Enduro 3, Enduro 4, Karoo

MICHELIN ......Sirac, T63

PIRELLI ........MT21, MT60, MT70, MT90

- Las dimensiones de los neumáticos se pueden encontar 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". Una correcta presión garantiza la máxima comodidad de conducción y duración de los neumáticos.

#### **A** 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 SOBRE-CALENTAMIENTO DE LOS NEUMÁTICOS.
- LOS NEUMÁTICOS NUEVOS TIENEN UNA SUPERFICIE DESLIZANTE; Y POR LO TANTO NO PRESENTAN SU CAPACIDAD ÓPTIMA. LA TOTALIDAD DE LA SUPER-FICIE DESLIZANTE SE DEBERÁ PERCHAR, PRODUCIENDO UNA POSICIÓN CAMBIANTE Y OBLICUA EN LOS NEUMÁTICOS, EN LOSPRIMEROS 200 KILÓ-METROS 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.

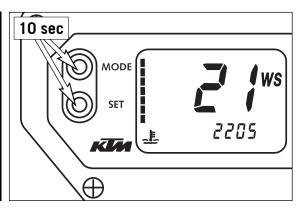


La tensión correcta de los radios es es muy importanta para la estabilidad de la rueda y, con ello, para la seguridad de marcha. Si un radio está flojo se descentra la rueda y, en poco tiempo, se aflojan también los demás radios. Controlar la tensión de los radios regularmente, especialmente si la moto es nueva. Para hacer el control se golpea brevemente con la punta de un destornillador en cada radio (véase ilustación) teniendo que sonar un tono claro. Sonidor sordos indican que le radio está flojo. Si es necesario, llevar la moto al taller para que aprieten los radios y centren la rueda.

#### **A** ATENCION

- LOS RADIOS NO SUFICIENTEMENTE TENSADOS PUEDEN SALIRSE Y POR CON-SIGUIENTE CAUSAR DESESTABILIDAD EN LA CONDUCCIÓN DE LA MOTOCICLETA.
- RADIOS CON DEMASIADA TENSIÓN PUEDEN PARTIRSE A CAUSA DE UN LOCAL EXCESO DE RENDIMIENTO.LOS RADIOS DEBEN TENSARSE CON UN PAR DE APRIETE DE 5  $\pm$  1 NM.

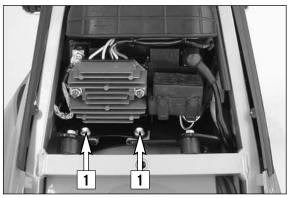


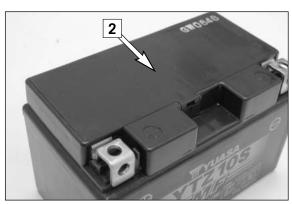


#### Cambiar el tamaño de la rueda

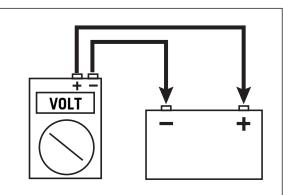
El diámetro de la rueda ajustado (21, 19 o 17") y la circunferencia de la rueda correspondiente (2205, 2040 o 1882 mm) es visualizado brevemente después de poner en marcha el encendido.

Para cambiar el diámetro de la rueda, ponga en marcha el encendido, pase al modo ODO y presione simultáneamente las teclas MODE y SET durante aprox. 10 segundos. La señal comienza a centellear. Con la tecla MODE seleccione el diámetro de la rueda; presionando la tecla SET, Usted confirma y memoriza el ajuste.









#### Batería

La batería se encuentra debajo del asiento y está exenta de mantenimiento. Verificar el nivel electrolítico o añadir agua si necesario. Hay que limpiar sólo los polos de la batería y lubrificarlos eventualmente un poco con una grasa exento de ácido.

#### Desmontar la batería:

Quitar los tornillos [1] y girar al lado la chapa de soporte con el regulador de tensión

Desembornar el polo negativo y en seguida el polo positivo de la batería. Sacar la batería.

En el montaje, conectar el polo negativo por último a la batería.

#### **⚠** 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.
- SI POR CUALQUIERA RAZÓN ELECTROLITOS (ÁCIDO SULFÚRICO) SALIERAN DE LA BATERÍA HAY QUE PROCEDER MUY CUIDADOSAMENTE. EL ELECTRO-LITO 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

- NO SE DEBE NUNCA QUITAR LA REGLETA DE CIERRE [2], DE LO CONTRARIO SE ARRIESGA DETERIORARLA.
- NO DESEMBORNEN LA BATERÍA NUNCA CUANDO EL MOTOR ESTÁ EN MAR-CHA, DE ESTA MANERA SE DESTRUYE EL REGULADOR-RECTIFICADOR.
- LA BATERÍA SE DEBE MONTAR CON LOS POLOS DE LA BATERÍA HACIA ADE-LANTE (COMO EN LA FIG.), ¡SI SE MONTA DE MANERA INVERSA PUEDE EXTIN-GUIR EL ELECTRÓLITO!

#### **ALMACENAMIENTO:**

Si la motocicleta queda parada a largo tiempo hay que desmontar y cargar la batería. Temperatura de almacenamiento: 0 - 35°C sin insolación directa.

#### Cargar la batería

ADVERTENCIA: Está disponible en el puesto de venta KTM un cargador de batería con el número de artículo. 58429074000.

Adicionalmente Usted puede comprobar con este cargador de batería la tensión en reposo, la capacidad de arranque de la batería y la potencia del generador.

Desmontar la batería y determinar su nivel de la carga. Por eso se mide la tensión entre los polos de la batería con un voltímetro (tensión en reposo). Para obtener una medición exacta no se debe ni cargar ni descargar la batería por lo menos 30 minutos antes.

Si la tensión es más de 12,4 voltios, no es necesaria una recarga. Pero si está por debajo de 12,4 voltios se debería recargar.

#### CARGA:

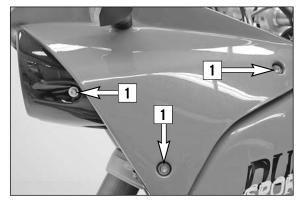
Cargar la batería durante 5 hasta un máx. de 10 horas con 0,9 amperios y un máx. de 14.4 voltios.

En una carga rápida, la batería no debería cargarse durante más de 1 hora con 4,5 amperios y un máximo de 14,4 voltios.

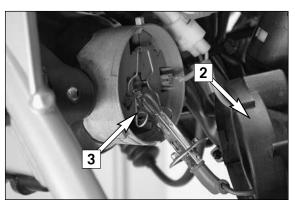
#### **AVISO**

- SI EL ESTADO DE CARGA NO SE PUEDE DETERMINAR, LA BATERÍA DEBE SER CARGADA DURANTE 5 HASTA UN MÁX. DE 10 HORAS CON 0,9 AMPERIOS Y UN MÁX. DE 14,4 VOLTIOS.
- DURANTE EL PROCESO DE CARGA, CONECTAR ANTES LA BATERÍA AL CARGA-DOR DE BATERÍA Y CONECTAR ENTONCES EL CARGADOR DE BATERÍA.
- EN CASO DE UNA CARGA EN SALAS CERRADAS HAY QUE CUIDAR DE QUE SEAN BIÉN VENTILADAS. DURANTE LA CARGA LA BATERÍA PRODUCE GASES FXPLOSIVOS.
- SI SE CARGA LA BATERÍA POR DEMASIADO TIEMPO O A UNA TENSIÓN DEMA-SIADO ALTA EL ELECTROLITO SE ESCAPA POR LAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD. ASÍ LA BATERÍA PIERDE CAPACIDAD.
- SI POSIBLE HAY QUE EVITAR CARGAS RÁPIDAS.
- LA REGLETA DE CIERRE NO SE DEBE QUITAR EN NINGÚN CASO, PORQUE DE LO CONTRARIO SE ARRIESGA DETERIORARLA.









#### **Fusibles**

La caja de fusibles [A] se encuentra por debajo del asiento.

Quitar el asiento y montar, véase "Quitar el asiento".

Los fusibles están numerados en el lado interior de la caja de fusibles.

Los fusibles marcados con "RES" son fusibles de reserva.

Con el fusible principal 1 (20 amperios) están protegidos todos los consumidores de corriente eléctricos.

Con el fusible 2 (10 amperíos) están protegidas las siguientes tomas de corriente:

- velocímetro electrónico
- condensador

Con el fusible 3 (10 amperíos) están protegidas las siguientes tomas de corriente:

- Encendido
- Sistema de arranque

Con el fusible 4 (10 amperíos) están protegidas las siguientes tomas de corriente:

- Luz de intermitente
- Luz de freno
- Bocina
- Ventilador

Con el fusible 5 (10 amperíos) están protegidas las siguientes tomas de corriente:

- Faros
- Luces de posición

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.

#### Quitar la placa del faro y montar \*

Para cambiar la lámpara del faro, las luces de aviso o la iluminación del contador de revoluciones se debe quitar la placa del faro.

#### QUITAR

Retirar los 6 tornillos [1] de la placa del faro con la llave que está en la bolsa de herramientas.

Girar la placa del faro hacia adelante, desconectar los cables de las direccionales y retirar la placa.

#### MONTAR

Tomar la placa del faro y conectar los cables de las direccionales. Colocar la placa del faro y montar los tornillos, pero no apretarlos. Solamente cuando están montados todos los 6 tornillos apretarlos con 5 Nm.

#### Cambiar la lámpara del faro \*

Después de quitar la placa del faro quedan accesibles los faros.

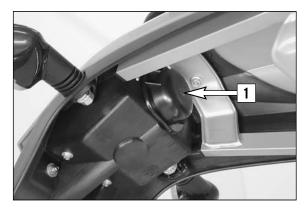
Girar y quitar la tapadera abatible [2] hasta el tope en dirección contraria a las manecillas del reloj.

Suspender el eje amortiguador [3] y quitar la lámpara del faro. Introducir y conectar la nueva lámpara H1 (12V 55W).

#### **I** AVISO

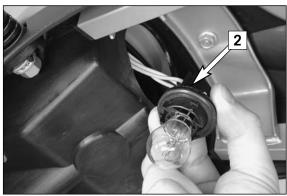
LA AMPOLLA DE LA LÁMPARA DEBE ESTAR LIBRE DE ACEITE Y GRASA. POR EL CALOR CAUSADO SE EVAPORA EL ACEITE Y SE DEPÓSITA COMO NIEBLA SOBRE EL REFLECTOR. CON ELLO SE REDUCE LA INTENSIDAD DE LA ILUMINACIÓN.

Encender el motor y controlar la función del faro. Colocar la tapadera abatible y girar hasta el tope en la dirección de las manecillas del reloj.



#### Cambiar la lámpara de la luz de freno trasera

Quitar la tapa de cierre [1] en el lado inferior del soporte de la placa de matrícula.



Girar la boquilla de lámpara [2] aprox. 30° en el sentido contrario de las agujas del reloj y sacarla de la caja de la luz trasera.

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 órden contrario.

ADVERTENCIA: Ya que la lámpara trasera está sujeta a mayores vibraciones, se pueden comprar lámparas reforzadas en el puesto de venta KTM.





#### Quitar el depósito \*

Quitar el asiento (véase página 22)

Quitar la placa del faro (véase página 34)

Cerrar los grifos auxiliares de carburante (girar en el sentido de las manecillas del reloj) y cerrar el grifo de gasolina (posición OFF).

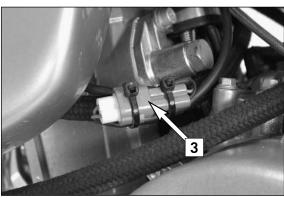
Desconectar los tubos del carburante de los 3 grifos de carburante. Separar el conector de clavijas [3] del transmisor del nivel de gasolina.

#### AVISO

EL TRANSMISOR DEL NIVEL DE GASOLINA SE DAÑA CUANDO SE QUITA EL DEPÓSITO SI NO SE DESCONECTA EL CONECTOR DE CLAVIJAS [3].

Quitar la tuerca de cuello [4] y las arandelas.

Levantar el depósito por atrás 10-12 cm y sustraerlo hacia arriba.



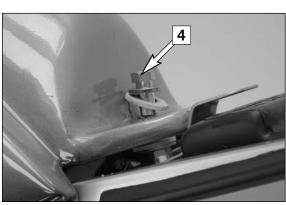
Montar el depósito con cuidado. Montar la arandela de aislamiento, el disco de acero y la tuerca de cuello y apretarlos. Conectar los tubos de carburante y abrir los grifos de carburante. Juntar el conector de clavijas del transmisor del nivel de gasolina y con la ligadura de cable fijarlo a los tubos de carburante.

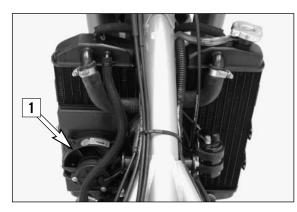
#### INDICACIÓN:

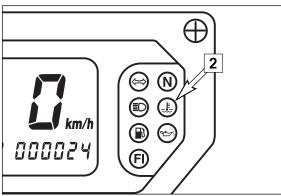
En el grifo de carburante se debe conectar la tubería que conduce a la bomba de carburante.

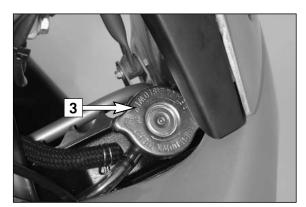
Montar la placa del faro (véase página 34).

Montar el asiento (véase página 22).









## Sistema de refrigeración

La bomba de agua del motor asegura la circulación del líquido refrigerante. Con el motor frío, el líquido refrigerante circula solamente por el cilindro y la culata. Cuando el motor ha alcanzado su temperatura de servicio (unos 70°C) se abre el termostato y se bombea el líquido refrigerante a través de los dos radiadores de aluminio.

La refrigeración queda garantizada por el aire de marcha. Cuanto más reducida sea la velocidad de marcha, tanto menor es el efecto refrigerante. Las aletas de refrigeración sucias reducen también el efecto refrigerante.

La temperatura del líquido refrigerante aumenta si, por ejemplo, el aire de marcha que circula por el radiador es insuficiente o nulo al ir despacio en el tráfico urbano o durante el tiempo de espera en los semáforos. El ventilador [1] en el radiador izquierdo se conecta al alcanzar una temperatura de 98°C para que penetre aire adicional a través del radiador impidiendo así el sobrecalentamiento del sistema de refrigeración.

## ! AVISO

EL TESTIGO ROJO PARA LA TEMPERATURA DEL LÍQUIDO REFRIGERANTE [2] SE ENCIENDE CUANDO EL LÍQUIDO REFRIGERANTE ALCANZA UNOS 120°C, SUPERANDO CON ELLO LA TEMPERATURA NORMAL DE SERVICIO.

#### 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 300 METROS SIGUE SIN APAGARSE EL TESTIGO HAY QUE PARAR LA MOTO, PARAR EL MOTOR Y BUSCAR OTRAS CAUSAS.
- INSUFICIENTE LÍQUIDO REFRIGERANTE EN EL SISTEMA: DEJAR QUE SE ENFRÍE EL MOTOR Y COMPROBAR SI HAY FUGAS EN EL SIS-TEMA. VERIFICAR EL NIVEL DEL LÍQUIDO REFRIGERANTE - ¡CUIDADO! ¡PELI-GRO DE GRAVES QUEMADURAS! SE PUEDE CONTINUAR LA MARCHA SOLA-MENTE SI HAY BASTANTE LÍQUIDO REFRIGERANTE EN EL SISTEMA. DIRÍJASE LO MÁS PRONTO POSIBLE A UN TALLER KTM ESPECIALIZADO PARA ELIMI-NAR EL FALLO. ¡SI SE CONTINUA EL VIAJE A PESAR DE QUE EL TESTIGO ROJO DE LÍQUIDO REFRIGERANTE ESTÉ ENCENDIDO, ES INEVITABLE QUE SE AVE-RÍE EL MOTOR!
- EL VENTILADOR DEL RADIADOR IZQUIERDO NO FUNCIONA!
   ES NECESARIO QUE EL VENTILADOR FUNCIONE SI EL ENCENDIDO ESTÁ CONECTADO Y EL LÍQUIDO REFRIGERANTE ALCANZA UNA TEMPERATURA DE 98°C. SI EL VENTILADOR NO FUNCIONA PERO HAY SUFICIENTE LÍQUIDO REFRIGERANTE, PUEDE CONTINUAR HASTA EL PRÓXIMO TALLER ESPECIALI-ZADO DE KTM SOMETIENDO AL MOTOR A LAS MENORES SOLICITACIONES POSIBLES.
- USO CONTINUO DEL EMBRAGUE (PATINAR) CON BAJA VELOCIDAD.

La mezcla del líquido refrigerante es de un 50% de anticongelante y un 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 sustituída por agua pura.

#### . AVISO

UTILICE SIEMPRE ANTICONGELANTES DE CALIDAD Y MARCAS CONOCIDAS (MOTOREX-ANTI-FREEZE) PARA EVITAR LA CORROSIÓN Y LA FORMACIÓN DE ESPUMA.

La presión producida por la elevada temperatura del circuito de refrigeración se regula por medio de la válvula del tapón del radiador [3]. La temperatura puede aumentar hasta los 120° C sin afectar a su buen funcionamiento.

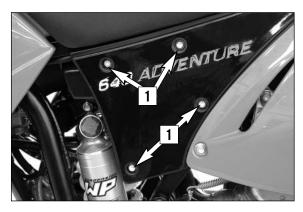
# 10 mm Motor en fria

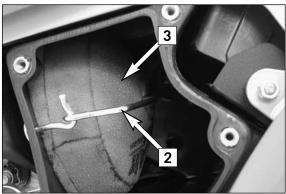
### Control del nivel del líquido de refrigeracion

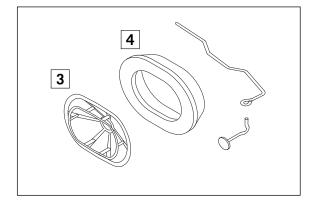
Con el motor en frío, el líquido debe cubrir alrededor de 10 mm. las láminas del radiador (ver ilustración). En caso de vaciado, rellénelo inmediatamente con el motor en marcha.

## **A** ATENCION

ES PREFERIBLE CONTROLAR EL NIVEL DEL LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN CON EL MOTOR EN FRÍO. NO ABRA EL TAPÓN DEL RADIADOR CON EL MOTOR CALIENTE. SI HA DE HACERLO UTILICE UN TRAPO PARA CUBRIR EL TAPÓN Y HÁGALO LENTAMENTE PARA DEJAR ESCAPAR LA PRESIÓN. ¡CUIDADO! ¡PELIGRO DE GRAVES QUEMADURAS!







## Limpiar el filtro de aire \*

La limpieza periódica del filtro de aire es muy importante para conseguir una larga duración del motor.

Para limpiar el filtro de aire extraiga el tornillo [1] y la tapa de la caja del filtro. Desenganche el estribo de sujeción [2] y retire el filtro de aire [3] junto con el soporte del filtro [4] de la caja del filtro.

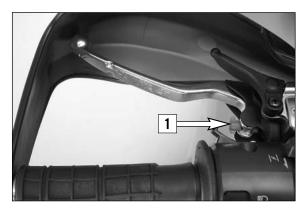
Retire el filtro de aire del soporte del filtro y lavarlo a fondo con líquido limpiador especial. Para la manutención profesional del filtro de aire, Motorex ofrece productos no nocivos al medio ambiente (Motorex Bio Dirt Remover + Motorex Liquid Bio Power). El filtro de aire simplemente hay que estrujarlo en ningún caso retorcerlo - y dejar que se seque. Lubricar a conciencia el filtro de aire con aceite de filtro de alta calidad y humedecer toda la superficie del filtro por medio de masajes.

Limpiar igualmente la tapa de la caja del filtro y comprobar que el manguito del carburador no esté dañado.

Montar el filtro de aire en el soporte del filtro, colocarlo en la caja del filtro (fijarse que esté centrado) y fijar con el estribo de sujeción. Compruebe de nuevo el ajuste del filtro de aire y coloque de nuevo la tapa de la caja del

## **AVISO**

- NO LIMPIE LA ESPUMA DEL FILTRO CON GASOLINA O PETRÓLEO YA QUE LA PUEDEN CORROER. PARA SU CORRECTO MANTENIMIENTO KTM RECOMIENDA EL USO DE PRODUCTOS DE LA MARCA "MOTOREX" (BIO DIRT REMOVER Y LIQUID BIO POWER) PARA LA LIMPIEZA Y PARA EL ENGRASE.
- NO PONGA NUNCA EN MARCHA LA MOTOCICLETA SIN FILTRO DE AIRE. EL POLVO Y LAS IMPUREZAS QUE PENETRAN PUEDEN CAUSAR DETERIORACIONES Y UN MAYOR DESGASTE.
- SI EL FILTRO DE AIRE NO ESTÁ CORRECTAMENTE MONTADO, EL MOTOR PODRÍA LLENARSE DE POLVO E IMPUREZAS Y PROVOCAR DAÑOS.



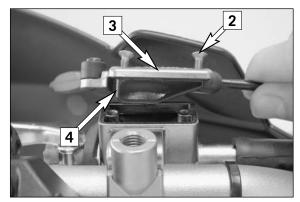
## Cambiar la posición básica de la palanca del embrague

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.

Si se gira el tornillo de ajuste en contra del sentido de las agujas del reloj, la palanca del embrague se aproxima al manillar; si se gira en el sentido de las agujas del reloj, se separa.

## **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

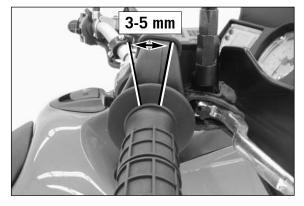
Para comprobar el nivel de aceite del cilindro maestro del embrague se tiene que quitar la tapa. Quitar para ello los tornillos [2] y la tapa [3] junto con la goma protectora [4]. El nivel del aceite debería estar, con el cilindro maestro horizontal, a 4 mm del borde superior.

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

## **AVISO**

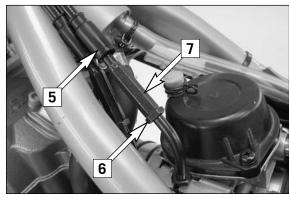
KTM UTILIZA PARA EL ACCIONAMIENTO DEL EMBRAGUE HIDRÁULICO UN ACEITE MINERAL HIDRÁULICO BIODEGRADABLE. ESTE ACEITE NO PUEDE SER MEZCLADO CON NINGÚN OTRO ACEITE HIDRÁULICO. UTILICE SIEMPRE EL ACEITE HIDRÁULICO KTM ORIGINAL (ADQUIRIBLE EN SU TALLER ESPECIALIZADO KTM), SOLAMENTE DE ESTAMANERA PUEDE SER GARANTIZADA UNA ÓPTIMA FUNCIÓN DEL ACCIONAMIENTO DELEMBRAGUE HIDRÁULICO.

DE NINGÚN MODO LLENAR CON LÍQUIDO PARA FRENOS.



### Ajustar el cable el acelerador \*

Al comenzar a girar el puño de gas tiene que notarse un recorrido en vacío de  $3\ y\ 5\ mm.$ 

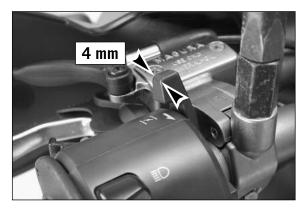


Si hay que efectuar una corrección, quitar antes el depósito. Empujar la protección [5] hacia atrás. Para hacer el ajuste hay que quitar la contratuerca [6] y girar el tornillo de ajuste [7] según corresponda.

Luego hay que volver a apretar la contratuerca y desplazar la protección hacia arriba.

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.



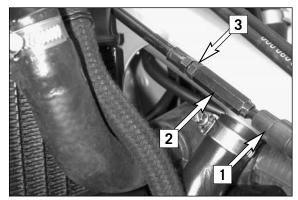
## Comprobar el cable del estárter y ajustarlo \*

En el cable del estárter siempre tiene que haber un juego de aprox. 4 mm.

## **AVISO**

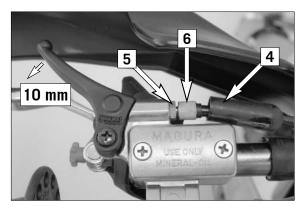
SI EL CABLE DEL ESTÁRTER NO PRESENTA DICHO JUEGO, EL SISTEMA DE ARRAN-QUE EN FRÍO PUEDE NO ESTAR COMPLETAMENTE CERRADO. ESTO COMPORTA UN ELEVADO CONSUMO DE CARBURANTE, UN FUNCIONAMIENTO IRREGULAR DEL MOTOR Y UN DESGASTE ANORMAL DEL CILINDRO Y PISTÓN.

Para ajustarlo, hay que retirar el asiento y retirar el depósito de gasolina.



Pulsar el estárter del todo hacia delante y estirar la protección [1] de la pieza de avance [2].

Soltar la contratuerca [3] y corregir el juego mediante torsión de la pieza de avance. Apretar la contratuerca y colocar la protección. Montar el depósito de gasolina y el asiento.



## Control del ajuste del cable de la maneta de descompresion \*

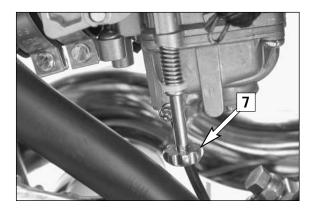
Poner el pistón en compresión de modo que las válvulas estén cerradas. Accionar léntamente el pedal de arranque hasta que se oiga el clic del descompresor automático. Ahora la maneta de descompresión debe tener un juego de 10 mm. hasta notar la resistencia. (las válvulas del escape comienzan a abrirse) Para ajustar el capuchón protector [4], aflojar la contratuerca [5] y regular apropiadamente el tornillo de reglaje [6]. Apretar la contratuerca y volver a colocar el capuchón protector.

## **AVISO**

VERIFICAR REGULARMENTE LA TENSIÓN DEL CABLE DEL DESCOMPRESOR. SI LA LEVA DEL DESCOMPRESOR NO TIENE JUEGO PUEDE CAUSAR DAÑOS EN EL MOTOR.

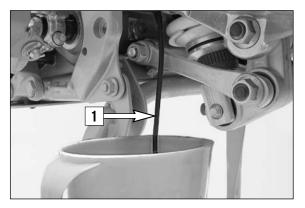
#### NOTA:

El descompresor automático no necesita de ningun ajuste.



## Ajustar el régimen de ralentí \*

Con el tornillo de ajuste [7] se arregla la posición inicial de la válvula de mariposa y así también el régimen de ralentí. Girando en el sentido de las agujas del reloj se aumenta el régimen del ralentí, girando en el sentido contrario a las agujas del reloj, se reduce. El régimen de ralentí debería ser siempre de entre 1400-1500 R/min.



## Vaciar la cuba del carburador \*

Después de cada limpieza en húmedo hay que vaciar la cuba del carburador para evacuar el agua que haya podido penetrar. El agua en la cuba ocasiona fallos de funcionamiento del motor.

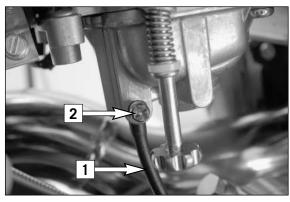
Efectuar este trabajo siempre con el motor frío.

Cerrar el grifo de la gasolina

Introducir en un recipiente el tubo [1] que está detrás del motor y que va hacia abajo.

Abrir el tornillo de vaciado [2] (girándolo unas veces en el sentido contrario de las agujas del reloj) y vaciar el carburante de la cuba.

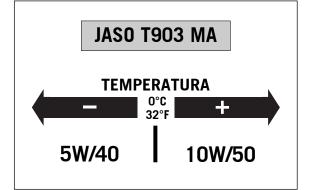
Apretar luego el tornillo de vaciado y abrir el grifo de la gasolina.



## 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). KTM recomienda Motorex Power Synt 4T en las viscosidades 10W/50 (para temperaturas sobre 0°C) o bien 5W/40 (para temperaturas bajo 0°C).



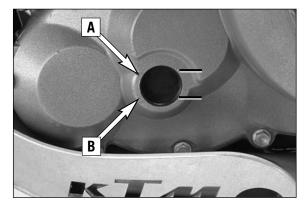
### Controlar el nivel del aceite del motor

El nivel del aceite del motor se puede controlar con el motor frío y caliente. Colocar derecha la motocicleta sobre una superficie horizontal.

Con el motor frío el aceite de motor debe ser visible en el borde inferior [A] de la mirilla.

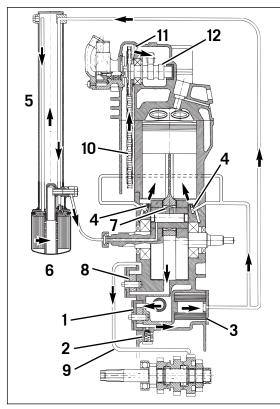
Con el motor caliente el aceite de motor debe estar en el borde superior [B] de la mirilla.

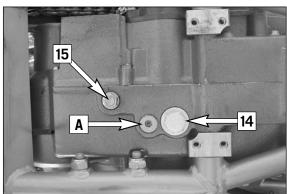
Si es necesario, rellenar con aceite de motor.

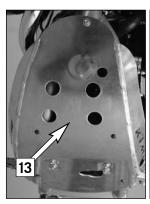


### **AVISO**

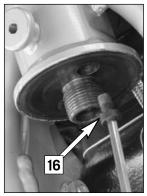
- UNA CANTIDAD INSUFICIENTE DE ACEITE O UN ACEITE DE MALA CALIDAD LLEVAN A UN DESGASTE PREMATURO DEL MOTOR.
- NO SUPERAR EL NIVEL MÁXIMO DE ACEITE
- EL ACEITE DEBE QUEDAR POR DEBAJO DEL NIVEL MÍNIMO

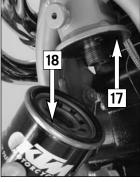












#### Circuito de aceite

La bomba de aceite 1bombea el aceite de motor por la válvula de bypass [2] a través del filtro de aceite [3]. Después de atravesarlo, un tubo de aceite deriva hacia la tobera [4], que se encarga de inyectar el aceite de motor en el cojinete de pie de la biela y la cabeza del pistón. El segundo tubo de aceite conduce el flujo principal hasta el tubo delantero del cuadro [5], donde se enfría el aceite de motor. Posteriormente, el aceite de motor atraviesa el filtro de pantalla fina [6], que se encarga de filtrar incluso las impurezas más pequeñas. El aceite de motor depurado es bombeado a través de un tubo y de la tapa de embrague en el cigüeñal hasta el cojinete de biela [7] y se escurre en el cárter del cigüeñal. Una bomba adicional de aceite [8] succiona el aceite de motor desde el cárter del cigüeñal y lo bombea a través del canal de aceite [9] hasta los piñones de la 4ª y 5ª marcha. A través de los piñones, el aceite de motor llega hasta el cárter del aceite, donde se sumerge también la cadena de distribución [10] y lo conduce hacia arriba hasta llegar a la culata. A través del diámetro [11], el aceite de motor llega hasta el árbol de levas [12] y las válvulas.

# Cambiar el aceite del motor y del filtro de pantalla fina, purgar el aire del sistema de aceite \*

AVISO: para lograr una mejor refrigeración del aceite de motor, se ha integrado el tubo delantero del cuadro en el circuito de aceite. En caso de cambio de aceite, debe quitarse en primer lugar el filtro de pantalla fina, dejar que el aceite de motor se escurra desde el tubo delantero y purgar el aire del sistema de aceite. Si el sistema de aceite no está purgado, o lo está insuficientemente, los puntos de apoyo del motor no se lubrifican suficientemente. Eso puede llevar al fallo del motor.

Por ello les recomendamos hacer efectuar el cambio de aceite por un taller especializado KTM. En el período de garantía es preciso que el cambio de aceite sea efectuado por un taller autorizado KTM, de lo contrario se pierde el derecho de garantía.

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

## **A** ATENCION

EL MOTOR DESPUÉS DEL SERVICIO ASÍ COMO EL ACEITE ESTÁN MUY CALIENTES – EVITEN QUEMARSE!

Colocar la motocicleta en una superficie horizontal.

Quitar 5 tornillos y quitar la protección bn del motor [13].

Retirar los dos tornillos de cierre [14] y [15] bp dejar evacuar el aceite en un recipiente. Soltar el filtro fino [6] con una llave para filtro de aceite y desatornillar manualmente.

#### **AVISO**

NO SE DEBE QUITAR EL TORNILLO DE CIERRE [A], SE TRATA DE LA VÁLVULA DE BYPASS.

El tornillo [16] debe quitarse a fin de que puede escurrirse el aceite de motor desde el tubo delantero del cuadro.

Limpiar los tornillos de descarga con petróleo y aire a presión para eliminar los residuos metálicos. Cuando el aceite se haya vertido por completo, deben limpiarse las superficies de hermeticidad y montar los tornillos de descarga con juntas. Apretar el tornillo de descarga [14] con 30 Nm y el tornillo de descarga [15] con 20 Nm. El tornillo [16] debe apretarse con 10 Nm.

Limpiar la superficie de junta de la barra del chasis [17]. Llenar el nuevo filtro de pantalla fina con aceite de motor y engrasar la junta de goma [18]. Montar el filtro y apretarlo manualmente.

Quitar la atorniladura la tapa de embrague, añadir 1,3 litros de aceite de motor y volver a poner el tornillo de cierre.

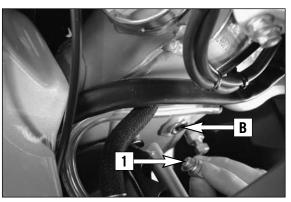
## **AVISO**

- UTILICE EXCLUSIVAMENTE FILTROS ORIGINALES KTM. LA UTILIZACIÓN DE OTRAS MARCAS PUEDE DAÑAR EL MOTOR.
- SI EL ACEITE DE MOTOR DE LA BARRA FRONTAL DEL CHASIS HA SIDO EVACUADO, EL SISTEMA DEL ACEITE DEBE SER SANGRADO TAMBIÉN.



### PURGA DEL SISTEMA DE ACEITE

Para facilitar la purga del sistema de aceite hemos añadido a las herramientas de a bordo un empalme de mangueras y una manguera de plástico para la construcción de una herramienta de relleno. Tomar una caja de aceite vacía (1 litro) y perforar un agujero de Ø 7 mm en la tapa de cierre. Atornillar el empalme de manguera en la tapa de cierre desde fuera y fijarlo con la contratuerca hexagonal M8 desde el interior. Calar la manguera de plástico en el empalme de la manguera.



Echar 0,6 litros de aceite de motor en la caja de aceite y quitar el tornillo de cierre [1] situado al lado de la pipa de dirección. Introducir la manguera de plástico en el orificio de purga [B] y echar 0,6 litros de aceite de motor en el tubo anterior del chasis. Eliminar la manguera de plástico, poner el motor en marcha y dejar funcionar al ralentí (aprox. 20 segundos) hasta que el aceite salga por el orificio [B]. Tan pronto escapa aceite, apagar el motor, montar el tornillo de descarga con la junta y apretar con 25 Nm.

Dejar calentar el motor, controlar el nivel de aceite del motor y si fuera necesario corregirlo.

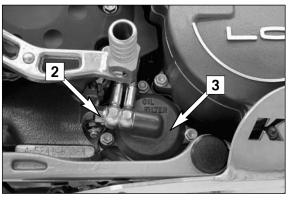
En seguida controlar la impermeabilidad de todo el sistema de lubricación y el motor.

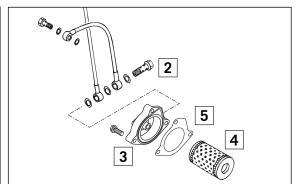
Montar el protector del motor.



## Cambio del filtro del aceite \*

Cambiar el filtro del aceite cuando se sustituya el aceite del motor. Presionar el pedal del freno y colocar un destornillador entre éste y el rodillo de tope de modo que la tapa del filtro del aceite sea más accesible. Retirar el racord [2] y los tres tornillos de allen. Sacar la tapa del filtro del aceite [3] y el filtro del aceite. Limpiar la caja del filtro, la tapa del filtro y las superficies de junta. Verificar que el paso de aceite en la tapa del filtro no se encuentre obstruído.





El aro tórico [4] puede volver a utilizarse si no está deteriorado. Introducir el anillo tórico en la ranura de la tapa del filtro de aceite, colocar el nuevo filtro de aceite [5] en el acoplamiento de la tapa del filtro de aceite y montarlos juntos. Poner los 3 tornillos y apretarlos con 5 Nm. Poner el tornillo con las juntas y apretar con 15 Nm.

Arrancar luego el motor y verificar la estanqueidad del sistema de aceite.

## **FASQUEDA DE ERRORES** »

Si hacen efectuar los trabajos de mantenimiento prescritos en su motocicleta fallos no son probables. Si se presenta un error no obstante esto les recomendamos proceder según la tabla de bósqueda de errores para la localización del error.

Les advertimos, sin embargo, que hay muchos trabajos que no pueden ser efectuados por amismos. En caso de dudas, dirédjanse a un distributor KTM.

FALLO	CAUSA	REMEDIO
El motor no pica	Falla de manejo	Conectar el encendido, colocar el cambio de marchas en neutro, conectar el interruptor de parada de emergencia
	Batería descargada	Cargar la batería y precisar la causa de la descarga, consultar un taller especializado
	Falla en la cerradura de encendido o el interruptor de parada de emergencia	Revisar la cerradura de encendido y el interruptor de parada de emergencia, consultar un taller especializado
El motor no pica y la lámpara de control neutral no se	Fusible del sistema de arranque fundido	Renovar el fusible (3)
ilumina	Fusible principal fundido	Quitar el asiento y renovar el fusible principal (1), en caso de fundirse de nuevo consultar un taller especializado
	Batería descargada	Cargar la batería y determinar la causa de la descarga, consultar un taller especializado
El motor pica solamente cuando la maneta del embra- gue está sacada	Falla en el sistema de arranque de seguridad	Consultar un taller especializado
Motor dreht durch, obwohl ein Gang eingelegt ist	Falla en el sistema de arranque de seguridad	Consultar un taller especializado
El motor pica pero no arranca	Falla de manejo	Abrir el grifo de gasolina y/o grifos auxiliares de gasolina, tan- quear gasolina, no accionar el estárter, observar las adverten- cias de arranque (véase las instrucciones de conducción)
	La motocicleta no se ha usado durante un largo período, por eso hay gasolina vieja en la cámara del flotador	Las partes ligeramente inflamables de los carburantes nuevos se volatilizan con un período largo de inactividad. Si la motocicleta no se ha usado durante más de una semana, se debería evacuar el carburante viejo de la cámara del flotador. Si la cámara del flotador está llena con carburante fresco encendible, el motor arrancará inmediatamente.
	Alimentación de gasolina interrumpida	Quitar el tubo de la gasolina del grifo de gasolina y dejar correr la gasolina en un recipiente  — si sale gasolina, hay que controlar la bomba de gasolina; si la bomba de gasolina funciona, se debe limpiar el carburador  — si no sale gasolina, abrir los grifos auxiliares de gasolina, examinar el libre paso en la ventilación del depósito de gasolina y/o limpiar el grifo de gasolina
	Bomba de gasolina defectuosa	Soltar el tubo de gasolina en el carburador, conducirlo en un recipiente, abrir el grifo de gasolina y arrancar  — si sale gasolina, se debe limpiar el carburador,  — si no sale carburante,  — se debe controlar la impermeabilidad del tubo de depresión de la culata a la bomba de gasolina  — consultar un taller especializado
	Motor ahogado	Durante el arranque acelerar a fondo y/o cambiar la bujía
	Bujía con hollín o húmeda	Limpiar la bujía y secarla y/o renovarla
	Distancia entre electrodos demasiado grande	Ajustar la distancia entre electrodos a 0,9 mm

# FASQUEDA DE ERRORES »

FALLO	CAUSA	REMEDIO
El motor pica pero no arranca.	Conector de la bujía o bujía defectuosa.	Desmontar la bujía, conectar el cable de la bujía, mantener la bujía en la masa (punto desnudo en el motor) y arrancar, con ello debe aparecer una chispa fuerte en la bujía.  — si no sale chispa, cambiar primeramente la bujía.  — si ahora tampoco aparece chispa, soltar la pipa de la bujía del cable de la bujía, mantenerla aprox. 5 mm lejos de la masa y arrancar.  — si ahora aparece chispa, se debe renovar el conector de la bujía.  — si no aparece chispa se debe examinar el sistema de encendido.
	Conector de clavijas de la unidad CDI, generador de impulsos o bobina de encendido oxidados.	Quitar el asiento, la tapa lateral derecha y el depósito de gasolina, limpiar el conector de clavijas y tratar con spray de contacto.
	Agua en el carburador y/o chiclés obstruidos.	Desmontar y limpiar el carburador.
	El carburador no está alojado correctamente en el tubo de admisión	Examinar el correcto alojamiento del carburador.
El motor no tiene ralentí.	Chiclé del ralentí obturado.	Desmontar el carburador y limpiar los chiclés.
	Tornillos de ajuste en el carbura- dor desrregulados.	Hacer regular el carburador.
	Bujía defectuosa.	Cambiar la bujía.
	Encendido defectuosa.	Hacer controlar el encendido.
El motor no acelera.	Nivel de gasolina demasiado alto en el carburador.	Desmontar el carburador, limpiarlo y controlar su desgaste.
	Válvula de la aguja del nivel permeable.	Renovar la válvula de la aguja del de nivel.
	Flotador permeable.	Renovar el flotador.
	El cable del estárter no tiene juego, por eso el sistema de arran- que en frío siempre está activo.	Regular el cable del estárter.
	Membrana de la válvula de gas defectuosa.	Renovar la membrana.
	Permeabilidades en el carburador.	Examinar la colocación firme y libre de dobladuras de las mangueras de depresión y los tubos de aireación del carburador
	Chiclés del carburador sueltos.	Apretar los chiclés.
	Ajuste de encendido electrónico defectuoso.	Hacer examinar el encendido.
El motor tiene muy poca potencia.	Alimentación de gasolina en parte interrumpida o carburador sucio.	Limpiar y examinar el sistema de gasolina y el carburador y hacer examinar la bomba de gasolina.
	Flotador permeable.	Renovar el flotador.
	Membranas de la válvula de gas defectuosas.	Renovar las membranas.
	Permeabilidades en el carburador.	Examinar la colocación firme y libre de dobladuras de las mangueras de depresión y los tubos de aireación del carburador
	Filtro de aire muy sucio.	Limpiar el filtro de aire y/o renovarlo, consultar un taller especializado
	Juego de la válvula insuficiente.	Hacer ajustar el juego de la válvula.
	Pérdida de compresión a través de una regulación inadecuada de la descompresión manual.	Regular el cable de descompresión manual.
	Ajuste del encendido defectuoso.	Hacer examinar el encendido.

# SPANOL

# FASQUEDA DE ERRORES »

FALLO	CAUSA	REMEDIO
El motor se calienta excesivamente.	muy poco líquido refrigerante en el sistema de refrigeración.	Rellenar con líquido refrigerante (véase Trabajos de mantenimiento), examinar la impermeabilidad del sistema de refrigeración.
	Láminas del radiador muy sucias.	Limpiar las láminas del radiador con un chorro de agua.
	Formación de espuma en el sistema de refrigeración.	Renovar el líquido refrigerante, utilizar un líquido anticongelante de marca.
	Tubo del radiador doblado o dañado	Acortar el tubo del radiador y/o renovarlo.
	Falla en el termóstato.	Desmontar el termóstato y hacer examinarlo (temperatura de apertura 70°C) y/o renovarlo, consultar un taller especializado.
	Fusible del ventilador fundido.	Renovar el fusible (4) y examinar el funcionamiento del venti- lador (véase abajo).
	Termointerruptor defectuoso.	Consultar un taller especializado.
	Ventilador defectuoso.	Examinar el funcionamiento del ventilador. Para ello en cncender el motor y colocar en puente las conexiones en el termointerruptor (radiador derecho abajo), consultar un taller especializado.
Alto consumo de aceite.	Tubo de purga del aire del cambio de marchas doblado.	Colocar el tubo de purga del aire sin dobladuras y/o renovarlo.
	nivel del aceite de motor demasiado alto.	Controlar el nivel de aceite del motor con el motor caliente y, si es necesario, corregirlo.
	aceite de motor demasiado líquido (viscosidad).	Usar un aceite de motor más viscoso, observe la sección "Aceite de motor".
Sistema eléctrico completo no funciona.	Fusible principal fundido.	Quitar el asiento y renovar fusible principal, en caso de fun- dirse de nuevo consultar un taller especializado.
	Batería descargada.	Cargar la batería y precisar la causa de la descarga, consultar un taller especializado.
El faro y las luces de posición no se iluminan.	Fusible fundido.	Renovar el fusible (5).
La luz intermitente, la luz de freno, el ventilador y la bocina no funcionan.	Fusible fundido.	Renovar el fusible (4).
Luz de aviso neutral no se ilu- mina aún cuando está puesto	Interruptor de ralentí defectuoso.	Mantener el cable a masa, si la luz de aviso se ilumina, renovar el interruptor de ralentí.
el ralentí.	Conexiones sueltas, cable defectuoso	Controlar las conexiones y los cables.
Batería descargada.	Encendido (consumidor de corriente) no apagado.	Cargar la batería según las instrucciones.
	La batería no es cargada por el generador.	Quitar el asiento y controlar las conexiones del regulador de la tensión, hacer controlar el regulador de la tensión y el generador en un taller especializado.
No hay visualización en el indicador del velocímetro digi- tal multifuncional.	Fusible principal fundido.	Renovar el fusible principal (1) debajo del asiento.
La indicación de velocidad del velocímetro digital multifun- cional no funciona.	Cable del transmisor dañado o conector de clavijas oxidado.	Examinar daños en el cable del transmisor y/o renovar la placa del faro y examinar el conector de clavijas. Consultar un taller especializado.

## LIMPIEZA >>>

Limpie con regularidad su motocicleta para mantener brillantes y en buenas condiciones sus partes plásticas.

Para ello se aconseja utilizar agua caliente mezclada con detergente ordinario y una esponja. La suciedad más difícil puede ser eliminada con la ayuda de un ligero chorro de agua.

#### **AVISO**

NO LIMPIE NUNCA SU MOTOCICLETA CON UN LIMPIADOR A ALTA PRESIÓN O CON UN FUERTE CHORRO DE AGUA. EL AGUA PODRÍA PENE-TRAR EN LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS, RODAMIENTOS, CARBURADOR ETC. Y CAUSAR EL PREMATURO DESGASTE DE LOS MISMOS

- Utilice detergentes ordinarios para la limpieza de su motocicleta. Para la suciedad difícil puede utilizar 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.
- Saque los capuchones de goma protectores de los mandos para que pueda evaporarse el agua que haya podido introducirse en ellos.
- Cuando la motocicleta se haya enfriado, es conveniente engrasar las superficies de deslizamiento y los rodamientos. Engrase también la cadena con spray especial.
- 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.

## 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 carburador, el brazo oscilante y todas las otras partes brillantes o galvanizadas (a excepción de los discos de frenos).

## **A** 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 BIÉN.

## <u>ALMACENAMIENTO >> </u>

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

- Limpie en profundidad la motocicleta (ver capítulo: LIMPIEZA)
- El aceite del cambio y los filtros deben ser cambiados (el aceite viejo contiene impurezas corrosivas)
- Controle el anticongelante y el nivel del líquido refrigerante.
- Acelerar el motor otra vez, cerrar el grifo de gasolina y esperar que el motor se apague por sí-mismo. En seguida abrir el tornillo de vaciado en la caja del flotador para eliminar también el carburante residual.
- Saque la bujía y vierta aprox. 5 cc. de aceite de motor en la abertura del cilindro. Accione el pedal de arranque unas 10 veces para que se distribuya el aceite en las paredes del cilindro y vuelva a montar la bujía.
- Regular el pistón al punto de la compresión porquélas válvulasdeben estar cerrado.
- Vacíe el depósito de gasolina en un recipiente adecuado.
- Compruebe la presión de los neumáticos.
- Lubrifique los rodamientos de manetas, reposapies etc. así como la cadena.
- Haga la regulación de la suspensión trasera.
- Desmonte la batería y cárguela. (ver capítulo: BATERIA)
- 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

- Monte la batería cargada (preste atención a la polaridad)
- 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.

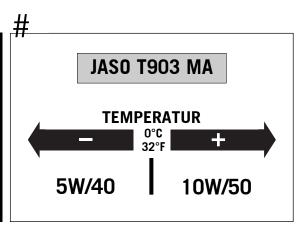
INDICACIÓN: Antes de parar la motocicleta durante una temporada hay que verificar el funcionamiento y el desgaste de todas las piezas. Si se necesitan trabajos de servicio, reparaciones o modificaciones hay que efectuarlos durante el periodo del paro (los talleres tienen más tiempo). Así se pueden evitar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

## DATOS TECNICOS - MOTOR >>>

MOTOR	640 LC4 ADVENTURE
Tipo	Motor Otto de cuatro tiempos de 1 cilindro con eje de balance y arranque eléctrico, con líquido refrigerante
Cilindrada	625 cm <sup>3</sup>
Diámetro / Carrera	101 / 78 mm
Compresión	11,7:1
Gasolina	Super, sin plomo, con índice de octanos mínimo de 95
Mando	4 válvulas mandado por balancines y árbol de levas en culata accionado por cadena simple
Arbol de levas	249/1
Diàmetro de la válvula	Admision: 36 mm Escape: 32 mm
Juego de la válvula frédo	0,12 mm - 0,15 mm
Soporte de cigúeñal	2 rodamientos de rodillos cilíndricos
Rodamiento del pie biela	Rodamiento de agujas
Soporte de bulón del pistón	Casquillo de bronce
Pistón	Aleación de aluminio – fundido / forjado
Segmento del pistón	1 compresión, 1 trapezoidal, 1 rascador
Lubrificación de motor	Engrase por circulación por presión mediante 2 bombas Eaten
Aceite de motor	véase #
Cantidad aceite de motor	2,1 litros incluso chasis
Transmisión primaria	Ruedas dentadas con engranaje recto 31:79
Embrague	Multidisco en baño de aceite, del sistema hidráulico
Cambio	5 cambios con garras
Encendido	Encendido DC-CDI a mando sin contacto con ajuste de encendido digital, Tipo KOKUSAN
Punto de encendido	Regulación hasta 38° max. del PMS con 6000/min.
Generador	12V 200W
Bujia	NGK DCPR 8 E
Distancia de eléctrodos	0,9 mm
Refrigeración	Refrigeración del líquido, circulación permanente del líquido refrigerante por la bomba de agua
Liquido	1 litro, relación de mezcla 50% anticongelante, 50% de agua destilada, por lo menos - 25° C
Ayuda de arranque	Arranque eléctrico y pedal de arranque

REGLAJE ORIGINAL DEL CARBURADOR		
	640 LC4 ADVENTURE	
Tipo de carburador	BST40-266	
Chiclé principal	152,5	
Chiclé de aguja	X-6 689	
Chiclé de ralentí	45	
Aguja del chiclé	6G5	
Posición aguja	III	
Abrir el tornillo de aj. de la mezcla	2,25	

DESARROLLO	DESARROLLO CAMBIO			
Transmisión primaria	Desarrollo cambio	Transmisión original de la rueda trasera		Coronas traseras disp.por cadena 5/8x1/4"
31:79	1a marcha 14:35 2a marcha 15:24 3a marcha 18:21 4a marcha 20:19 5a marcha 22:18	16:42	14 15 16 17	38 40 42 45 48 50 52



## Aceite de motor

Utilice solamente aceites de motor totalmente sintéticos, cuyas exigencias de calidad cumplan la norma JASO MA (mire las descripciones en el recipiente). KTM recomienda Motorex Power Synt 4T en las viscosidades 10W/50 (para temperaturas sobre  $0^{\circ}$ C) o bien 5W/40 (para temperaturas bajo  $0^{\circ}$ C).

# SPANOL

# DATOS TECNICOS – MOTOR »

PAR DE APRIETE – MOTOR 640 LC4 ADVENTURE		
Tuerca hexagonal eje primario	M20x1,5	Loctite 243 + 170 Nm
Tuerca volante	M16x1,25 izquierda	80° C + 150 Nm
Tuerca hexagonal del cubo del embrague	M18x1,5	Loctite 243 + 90 Nm
Tornillo del tope de pedal de arranque	M12x1,5	50 Nm
Tornillos de cabeza con hexágono interior del buje de rueda	M6x12/M6x12,5	Loctite 648 + 12 Nm
Tornillos allen de la bomba de aceite	M6	Loctite 243 + 8 Nm
Tornillo hexagonal del árbol de levas	M10	Loctite 243 + 35 Nm
Tornillos allen de tapa de balancines	M6x25/M6x35/M6x65/M6x70 (8.8)	10 Nm
Tornillos allen de tapa de balancines	M6x50/M6x55 (12.9)	15 Nm
Tornillos de la culata	M10	53 Nm
Tuerca del cilindro	M10	50 Nm
Tuerca hexagonal del piñón de cadena	M20x1,5	Loctite 243 + 60 Nm
Tornillo de vaciado del aceite	M22x1,5	30 Nm
Tornillo imantado	M12x1,5	20 Nm
Tornillo de cierre de válvula bypass	M12x1,5	20 Nm
Racords del tubo del aceite	M8x1	10 Nm
Racords del tubo del aceite	M10x1	15 Nm
Tornillo calibrado de tapa de embrague	M8	10 Nm
Tapa de tensor cadena de distribución	M12x1,5	20 Nm
Contratuerla vástago de válvula	M7x0,75	16 Nm
Tornillo de blocaje del cigüenal	M8	20 Nm
Bujia	M12x1,25	20 Nm
Tornillo de soporte de motor	M8	40 Nm
Tornillo de soporte de motor	M10	70 Nm

## DATOS TECNICOS – CHASIS »

CHASIS	640 LC4 ADVENTURE
Bastidor	Central en acero cromo molibdeno
Horquilla	WP Suspension Up Side Down MXMA 4860
Recorrido susp. del/tras.	275/300 mm
Suspensión tras.	Amortiguador central (WP BAVP4681) con articulación PRO-LEVER al eje basculante en aluminio de la rueda trasera
Freno delantero	Freno de disco, 2 discos de freno perforados ø 300 mm, pinzas del freno flotantes
Freno trasero	Freno de disco, disco de freno perforado ø 220 mm, pinza del freno flotante
Neumático delantero *	90/90-21 Metzeler Enduro 3
Presión aire offroad	1,8 bar
Presión aire en carret.	2,0 bar
Neumático trasero *	140/80-18 Metzeler Enduro 3
Presión aire offroad	2,0 bar
Presión aire en carret.	2,2 bar
Capacidad del depósito	25,5 litros 3,5 litros reserva
Transmissión secundaria	16 : 42
Cadena	5/8 x 1/4" XR
Lampara	Faro
	Luces de posición
	Luz de freno-luz trasera 12V 21/5W (Portalámpara BaY15d)
	Luz de intermitente
	Luz de matricula
Batteriá	12V 8,6 Ah
Angulo de giro	62,5°
Distancia entre ejes	1510 ± 10 mm
Alture del asiento	945 mm
Altura mínima	315 mm
Peso vacio, sin gas.	158 kg
Carga del eje delantero	150 kg
Carga del eje trasero	230 kg
Peso total	380 kg

REGLAJE ESTANDAR – HORQUILLA		
640 LC4 ADVENTURE	WP 4860 MXMA 14187B26	
Ajuste compresión	16	
Ajuste extensión	12	
Muelle	4,6 N/mm	
Precarga del muelle	4 mm	
Cámara de compensación	120 mm	
Aceite horquilla	SAE 5	

REGLAJE ESTANDAR – AMORTIGUADOR		
640 LC4 WP BAVP 4681 O1187B04		
Ajuste compresión	6	
Ajuste extensión	7	
Muelle 70/260		
Precarga del muelle 27 mm		

# SPANOL

# DATOS TECNICOS – CHASIS »

PAR DE APRIETE – CHASIS 640 LC4 ADVENTURE		
Eje de rueda delantero	M16x1,5	40 Nm
Eje de rueda trasero	M20x1,5	80 Nm
Amortiguador superior/inferior	M10	45 Nm
Disco de freno trasero / delantero	M6 (10.9)	Loctite 243 + 10 Nm
Disco de freno delantero	M8	Loctite 243 + 25 Nm
Barra de conexión de tornillo de soporte/chasis	M12	60 Nm
Tuercas pernos de palancas acodadas	M14x1,5	100 Nm
Tornillo de soporte de motor	M10	45 Nm
Tornillos de la corona de la tuerca	M8	Loctite 243 + 35 Nm
Tuerca hexagonal del eje basculante	M14x1,5	100 Nm
Tornillo de fijación de tija superior	M8	20 Nm
Tornillo de fijación de tija inferior	M8	15 Nm
Tornillo de fijación de puño de horquilla	M8	15 Nm
Tornillo de sangrado del reservatorio de aceite del bastidor	M16x1,5	25 Nm
Tuerca de radio	llave 7	4 Nm (3 - 6 Nm)
Resto de los tornillos del chasis	M6	10 Nm
	M8	25 Nm
	M10	45 Nm
Resto de las tuercas del chasis	M6	15 Nm
	M8	30 Nm
	M10	50 Nm

# ÍNDICE ALFABETICO »

Página	Págin
Aceite de motor	Exquema electricoapéndic
Activar la curva de encendido para gasolina	Estárter
con bajo octanaje19	Fasqueda de errores
Advertencias generales y avisos para el arranque	Frenar
de la motocicleta14	Fusibles
Ajustar el cable el acelerador	Grifos de gasolina
Ajustar el régimen de ralentí	Informacion general sobre los frenos de disco KTM2
Ajuste de la tension de la cadena	Instrucciones para la conduccion
Ajuste el libre de la maneta de freno28	Instrucciones para la primera puesta en marcha1
Almacenamiento	Lámparas de control
Arrancar el motor con el pedal de arranque	Limpiar el filtro de aire
Arranque con el motor caliente	Limpiar los fuelles antipolvo de las horquillas telescópicas23
Arranque con el motor frío	Limpieza4
Batería	Llave de luces
Bolsa de herramientas	Llenado del deposito de freno delantero2
Botón de arranque, Interruptor de parada	Llenado del deposito de freno trasero29
de emergencia, Interruptor de luces10	Lubrificacion de la articulacion del amortiguador 24
Caja de enchufe para accesorio eléctrico 6	Maneta del ambrague
Cambiar el aceite del motor y del filtro de pantalla	Maneta del descompresor
fina, purgar el aire del sistema de aceite	Maneta del freno delantero
Cambiar el tamaño de la rueda	Mantenimiento de la cadena20
Cambiar la lámpara de la luz de freno trasera35	Modificar la tensión previa del muelle
Cambiar la lámpara del faro	Neumaticos, presion
Cambiar la posición básica de la palanca del embrague38	Numero del chasis
Cambio de marchas conduccion	Numero y tipo de motor
Cambio del filtro del aceite	Parar y aparcar
Carburante, tanqueo19	Partida
Cargar la batería	Pedal de arranque
Cerradura de encendido	Pedal de cambi
Circuito de aceite	Pedal de freno
Combrobacion del nivel del liquido de freno trasero29	Portaequipajes / Asa de soporte
Comprobación del nivel del liquido del freno delantero28	Posibilidades de ajuste en el display
Comprobar el cable del estárter y ajustarlo39	Posiciones de los numeros de serie
Conservación para el servivio de invierno	Puesta en marcha despues del almacenamiento 4
Contador de revoluciones	·
Control de las gomas de amortiguacion del cubo	Que hacer cuando el motor esta "ahogado"
de la rueda trasera31	Quitar el depósito
Control de las pastillas de freno delantero	•
Control de las pastillas de freno traseras	Reglaje de compresión de la horquilla
Control del ajuste del cable de la maneta	Reglaje de compresión del amortiguador
de descompresion	Reglaje de extension de la horquilla
Control del anillo de goma del amortiguador WP 24	Reglaje de extension del amortiguador
Control del nivel del líquido de refrigeracion	Reglaje de la posicion del pedal del freno2
Controlar de la tension de los radios	Reposapies
Controlar el nivel de aceite del embrague hidráulico38	Rodamiento
Controlar el nivel del aceite del motor	Sistema de refrigeración
Datos tecnicos – chasis	Tabla periodica de mantenimiento
Datos tecnicos – motor	Tension de la cadena
Desgaste de la cadena	Tornillo de sangrado horquilla telescópica
Desmontaje y montaje de la rueda trasera	Trabajos de mantenimiento en chasis y motor
Desmontar el asiento	Vaciar la cuba del carburador
Desmontar y montar la rueda delantera	Velocímetro multifuncional digital
Display	Verificacion y reglaje de los rodiamentos de direccion23
El tapón de la gasolina10	Verificaciones antes de cada puesta en marcha 1
Flementos de mando	Visualización de temperatura del líquido refrigerante









