

Manual de instrucciones



A674C401Y413200

Cód. art.: 53000364es



En primer lugar, permítanos felicitarle por su decisión de adquirir un componente de tren de rodaje WP. Ahora es propietario de un tren de rodaje moderno y deportivo que, con el debido cuidado, le producirá satisfacción durante mucho tiempo.

Le deseamos una conducción agradable y segura en todo momento.

El manual de instrucciones refleja el estado de la técnica de la serie de vehículos descrita en el momento de la impresión. No obstante, pueden existir pequeñas diferencias, debidas al perfeccionamiento continuo.

Todas las indicaciones de este manual se publican sin compromiso. En especial, WP Suspension GmbH se reserva el derecho a introducir, sin previo anuncio y sin dar a conocer los motivos, cambios en los datos técnicos, los precios, los colores, las formas, el diseño, el equipamiento y el material de los vehículos, así como en las prestaciones de servicio; también se reserva el derecho a adaptar sus vehículos a las condiciones locales en determinados mercados y a finalizar la producción de un modelo determinado sin anuncio previo. WP Suspension no asume responsabilidad alguna en relación con las dificultades en la disponibilidad de los vehículos, las diferencias entre las imágenes o descripciones y el vehículo concreto, ni los errores u omisiones en esta publicación. Los modelos reproducidos cuentan en parte con equipos opcionales que no forman parte del suministro de serie.

© 2026 WP Suspension GmbH, Mattighofen Austria

Todos los derechos reservados. Ilustraciones: Mitterbauer / Visus Studios / KISKA / WP Suspension

Para cualquier reproducción o copia se requiere la autorización por escrito del autor.

WP Suspension GmbH
Stallhofnerstraße 3
5230 Mattighofen, Austria

Este documento es válido para:

APEX PRO KTM 990 RC R (A674C401Y413200)



1	Leyenda.....	5	9	Adaptar la parte ciclo	16
1.1	Convenciones	5	9.1	Controlar el reglaje de la parte ciclo respecto al peso del conductor	16
1.1.1	Iconos.....	5	9.2	Amortiguación de la compresión del amortiguador	16
1.1.2	Formatos	5	9.3	Ajustar la amortiguación de la compresión Lowspeed del amortiguador	16
1.1.3	Abreviaturas	5	9.4	Ajustar la amortiguación de la compresión Highspeed del amortiguador	17
2	Seguridad	6	9.5	Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador	18
2.1	Indicaciones de seguridad.....	6	9.6	Determinar la cota de la rueda trasera estando descargada	18
2.2	Definición del uso conforme a lo previsto	6	9.7	Controlar el SAG estático del amortiguador	19
2.3	Uso indebido	6	9.8	Ajustar la precarga del muelle del amortiguador	19
2.4	Seguridad de funcionamiento	7	9.9	Ajustar el SAG dinámico	20
2.5	Normas de trabajo	7	9.10	Ajustar la longitud del amortiguador	21
2.6	Medio ambiente	7	10	Datos técnicos	23
2.7	Manual de instrucciones	7	10.1	Amortiguador	23
2.8	Montaje correcto	8	10.1.1	Datos técnicos del amortiguador	23
2.9	Pares de apriete de la parte ciclo	8	10.1.2	Pares de apriete del amortiguador	24
3	Avisos importantes	9	Adjunto		25
3.1	Garantía del fabricante, garantía legal	9	A	Medios de explotación	25
3.2	Agentes de servicio, medios auxiliares	9	Índice.....		26
3.3	Recambios, accesorios	9			
3.4	Servicio	9			
3.5	Imágenes	9			
3.6	Servicio de atención al cliente	9			
4	Números de serie	10			
4.1	Referencia del amortiguador	10			
5	Puesta en servicio	11			
5.1	Instrucciones para la primera puesta en servicio	11			
6	Instrucción de conducción	12			
6.1	Trabajos de revisión y cuidado antes de cada puesta en servicio	12			
7	Programa de mantenimiento	13			
7.1	Programa de mantenimiento	13			
8	Trabajos de mantenimiento en la parte ciclo	14			
8.1	Levantar la motocicleta con un caballete de montaje 	14			
8.2	Desmontar el amortiguador estándar 	14			
8.3	Montar el amortiguador WP PRO COMPONENTS 	14			
8.4	Bajar la motocicleta del caballete de montaje	15			

1.1 Convenciones

1.1.1 Iconos

	Indica un resultado deseado (p. ej. de un paso de trabajo o de una función).
	Indica un resultado no deseado (p. ej. de un paso de trabajo o de una función).
	Todas las tareas marcadas con este símbolo requieren conocimientos especializados y comprensión técnica. Por su propia seguridad, le aconsejamos que acuda a un WP Authorized Center para llevar a cabo estas tareas. Estos centros cuentan con mecánicos que han recibido una instrucción específica y disponen de las herramientas especiales necesarias para realizar el mantenimiento ideal de su tren de rodaje WP.
	Indica una referencia cruzada.
	Identifica una indicación con información adicional.
	Indica un consejo para, por ejemplo, facilitar el trabajo.
	Identifica el resultado de un paso de comprobación.
	Identifica el fin de una actividad incluidos los posibles trabajos posteriores.

1.1.2 Formatos

Nombre propio	Identifica un nombre propio.
Nombre[®]	Identifica un nombre protegido.
Marca[™]	Identifica una marca comercial.
<u>Palabras subrayadas</u>	Remiten a los datos técnicos del vehículo o identifican terminología que se explica en el glosario.

1.1.3 Abreviaturas

2-pzas.	dos piezas
Cód.-art.	Código de artículo
o	o bien
aprox.	aproximadamente
etc.	etcétera
posib.	posiblemente
event.	eventualmente
compl.	completo
mín.	mínimo
N.º	Número
s. fig.	sin figura
véase	véase
y ot.	y otros
y sim.	y similares
etc.	etcétera
comp.	comparar
p. ej.	por ejemplo

2.1 Indicaciones de seguridad

Función de las advertencias

Las advertencias avisan de peligros al manejar el producto. Los peligros se clasifican, denominan, describen y se complementan con avisos para evitar caer en ellos.

- Si hay una advertencia delante de una lista de instrucciones, el peligro está presente durante toda la actividad.
- Si hay una advertencia inmediatamente antes de una instrucción, el peligro se da durante el siguiente paso.

Formato de las advertencias

Todas las advertencias se identifican con una palabra y un símbolo de advertencia. La combinación de palabra y símbolo de advertencia determina el grado de peligro.



PELIGRO

Designa un peligro inmediato que provocará serias lesiones o la muerte.



Advertencia

Designa un posible peligro que podría provocar serias lesiones o la muerte.



PRECAUCIÓN

Designa un posible peligro que podría provocar lesiones leves.



AVISO

Designa una situación que podría provocar daños en el producto o en el entorno del mismo.



AVISO

Designa una situación que podría provocar daños ecológicos.

2.2 Definición del uso conforme a lo previsto

Este componente del tren de rodaje está concebido y construido para soportar los esfuerzos que se presentan habitualmente bajo condiciones regulares de competición.



Aviso

Este componente del tren de rodaje solo puede utilizarse en circuitos cerrados fuera de las vías públicas. Su WP Authorized Center puede informarle si para su componente del tren de rodaje se ha ordenado posteriormente, dado el caso, un permiso de circulación de fábrica.

Utilice este componente del tren de rodaje únicamente en el vehículo para el que haya sido autorizado y/o recomendado.

2.3 Uso indebido

Utilice el componente del tren de rodaje únicamente de la forma prevista.

El uso inadecuado puede suponer un peligro para personas, materiales y medio ambiente.

Cualquier uso del componente del tren de rodaje que no responda al uso previsto y a la definición de empleo supone un uso indebido.

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

2.4 Seguridad de funcionamiento



PELIGRO

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

- No pongas el vehículo en funcionamiento si estás bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
- No pongas el vehículo en funcionamiento si no te encuentras en las condiciones físicas o psíquicas necesarias.



Advertencia

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

- No toque el amortiguador hasta que se haya enfriado.
- Deje que se enfríe el amortiguador antes de realizar cualquier trabajo.

El componente del tren de rodaje únicamente se debe utilizar en perfecto estado técnico, de acuerdo con el uso previsto, pensando en la seguridad y respetando el medio ambiente.

Se ha de encargar inmediatamente a un WP Authorized Center que elimine cualquier fallo que pueda poner en peligro la seguridad.

Respetar los adhesivos de aviso y advertencia colocados en el componente del tren de rodaje.

2.5 Normas de trabajo

Para algunos trabajos se requieren herramientas especiales. Pese a que no forman parte integrante del componente del tren de rodaje, dichas herramientas pueden encargarse a través del número de pedido indicado entre paréntesis.

Durante el ensamblaje, las piezas no reutilizables (como juntas, anillos de hermetizado o juntas tóricas) deben sustituirse por piezas nuevas.

Algunos tornillos requieren que se utilice un medio de fijación (p. ej., **Loctite®**). Durante el uso, respetar las indicaciones específicas del fabricante.

Las piezas que se vayan a reutilizar después del desmontaje, deben limpiarse y revisarse para verificar que no estén deterioradas ni desgastadas. Cambiar las piezas dañadas o desgastadas.

Una vez finalizados los trabajos de reparación o servicio, restablecer la seguridad de funcionamiento del componente del tren de rodaje.

2.6 Medio ambiente

El uso responsable del componente del tren de rodaje ayuda a evitar problemas y conflictos.

La eliminación del aceite usado, medios operativos y auxiliares, así como de piezas usadas, debe realizarse de conformidad con la normativa y las directivas del país correspondiente.

2.7 Manual de instrucciones

Antes de conducir por primera vez el vehículo, lee atenta e íntegramente todo el manual de instrucciones. El manual de instrucciones contiene mucha información y muchos consejos importantes que le facilitarán el manejo, la conducción y el mantenimiento del vehículo. Aquí aprenderá a adaptar adecuadamente el componente del tren de rodaje al conductor y conocerá el modo de protegerse a sí mismo frente a caídas o lesiones.

Guarde el manual de instrucciones en un lugar de fácil acceso para poderlo consultar siempre que sea necesario.

Para obtener más información sobre el componente del tren de rodaje o aclarar cualquier duda que pueda surgir al leer el manual, póngase en contacto con un WP Authorized Center.

El manual de instrucciones constituye una importante parte integrante del tren de rodaje y tiene que entregarse siempre al nuevo propietario en caso de vender el vehículo.

2.8 Montaje correcto

Un montaje correcto de forma análoga a los componentes originales y según las instrucciones del fabricante del vehículo es imprescindible para poder garantizar un máximo de seguridad y funcionalidad.

Por este motivo, se recomienda encargar el montaje del componente del tren de rodaje a un WP Authorized Center.

2.9 Pares de apriete de la parte ciclo

Siempre que no se indique lo contrario, se aplican los pares de apriete de los manuales de instrucciones y de reparación del vehículo.

3.1 Garantía del fabricante, garantía legal

Los trabajos prescritos en el programa de servicio deben realizarse únicamente en un WP Authorized Center; de no hacerlo así, se perderán los derechos de garantía. Los daños directos e indirectos derivados de la manipulación o la modificación del componente del tren de rodaje no están cubiertos por la garantía del fabricante.

3.2 Agentes de servicio, medios auxiliares

Deben utilizarse los agentes de servicio y los medios auxiliares conforme a las especificaciones del manual de instrucciones.

3.3 Recambios, accesorios

En aras de su seguridad, utilice únicamente recambios y accesorios homologados o recomendados por WP y encargue su montaje a un WP Authorized Center. WP no responde de los daños resultantes de la utilización de otros productos.

Algunos recambios y accesorios se incluyen entre paréntesis en las descripciones pertinentes. Su WP Authorized Center le asesorará con mucho gusto.

3.4 Servicio

Un requisito básico para un funcionamiento correcto y para evitar un desgaste prematuro es la realización de las tareas de servicio, reglaje y conservación que se especifican en el manual de instrucciones. Un reglaje incorrecto de la parte ciclo puede causar daños y roturas en los componentes de la misma.

El uso del vehículo bajo condiciones adversas, como, p. ej., en un entorno polvoriento, con lluvia o calor intensos o mucho peso total, puede aumentar el desgaste de componentes como el filtro de aire, la cadena de transmisión, los equipos de frenos o los componentes del tren de rodaje. En estos casos, es posible que sea necesario inspeccionar o sustituir las piezas antes de que venza el siguiente intervalo de mantenimiento.

Deben respetarse los periodos de rodaje y los intervalos de mantenimiento prescritos, de lo contrario la durabilidad a largo plazo del vehículo se verá gravemente afectada.

En caso de intervalos combinados de kilometraje y de tiempo, el intervalo decisivo es el primero que ocurra.

3.5 Imágenes

Algunas de las imágenes que se utilizan en el manual incluyen equipamientos especiales.

A fin de mejorar la representación visual y facilitar la comprensión de las imágenes, es posible que algunas piezas estén desmontadas o no se incluyan en las imágenes. Las descripciones no siempre requieren que se desmonten piezas. Deben observarse las indicaciones contenidas en el texto.

3.6 Servicio de atención al cliente

El WP Authorized Center le responderá con mucho gusto a cualquier pregunta relativa al componente del tren de rodaje y a WP.

La lista de los WP Authorized Center está disponible en el sitio web de WP.

Página web internacional de WP Suspension: <https://www.wp-suspension.com>

4.1 Referencia del amortiguador



El número de artículo del amortiguador ❶ se encuentra en la carcasa del amortiguador.

5.1 Instrucciones para la primera puesta en servicio



Advertencia

Peligro de accidente Los cambios en el reglaje de la suspensión no coordinados entre sí pueden empeorar el comportamiento durante la conducción y sobrecargar algunos componentes.

- Realiza ajustes únicamente dentro de los márgenes recomendados.
- Tras haber realizado los ajustes, circula primero a poca velocidad para comprobar el comportamiento del vehículo.

- Ajustar la amortiguación de la compresión Highspeed del amortiguador.  (pág. 17)
- Ajustar la amortiguación de la compresión Lowspeed del amortiguador.  (pág. 16)
- Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador.  (pág. 18)
- Ajustar la precarga del muelle del amortiguador.  (pág. 19)
- Ajustar la longitud del amortiguador.  (pág. 21)



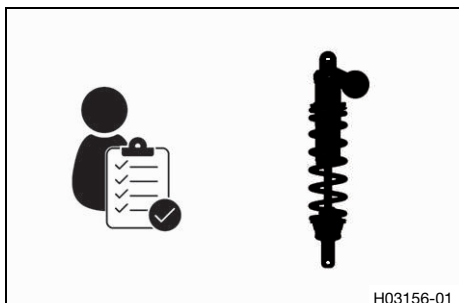
6.1 Trabajos de revisión y cuidado antes de cada puesta en servicio



Aviso

Antes de cada uso, comprobar siempre el componente del tren de rodaje en cuanto a estado y seguridad de funcionamiento.

El componente del tren de rodaje solo se puede utilizar en estado técnico impecable.



- Comprobar que el componente del tren de rodaje no esté deteriorado.

7.1 Programa de mantenimiento

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

Dependiendo de las condiciones de uso locales, puede que en su país rijan unos intervalos de mantenimiento diferentes.

Cada 20.000 km (12.427,4 mi)	
Después de 5.000 km (3.106,9 mi)	
Realizar el mantenimiento del amortiguador. 	•
Realizar el mantenimiento del amortiguador. 	○

- Intervalo único
- Intervalo periódico

8 Trabajos de mantenimiento en la parte ciclo

8.1 Levantar la motocicleta con un caballete de montaje



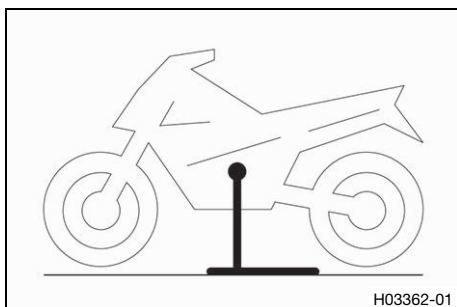
AVISO

Daños materiales Aparcar el vehículo de forma incorrecta puede provocar daños en el mismo.

Si el vehículo echa a rodar o se vuelca, pueden producirse daños.

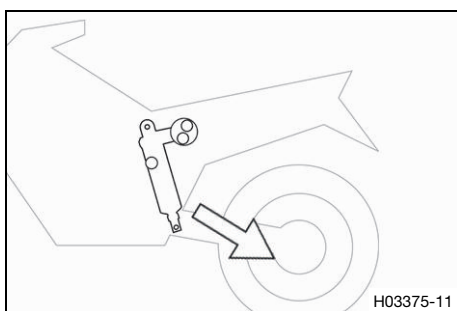
Los componentes para apoyar el vehículo están diseñados para aguantar únicamente el peso del mismo.

- Aparca el vehículo sobre una superficie llana y firme.
- Asegúrate de que nadie se suba al vehículo mientras se encuentre aparcado sobre un caballete.



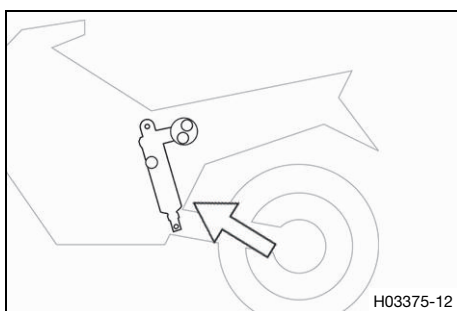
- Levantar la motocicleta según el manual de reparación.
 - ✓ Las dos ruedas están separadas del suelo.
- Asegurar la motocicleta para evitar que pueda caerse.

8.2 Desmontar el amortiguador estándar



- Desmontar el amortiguador estándar según el manual de reparación.

8.3 Montar el amortiguador WP PRO COMPONENTS



- El amortiguador debe adaptarse previamente a la Duke según se indica en el manual de reparación de WP.



Aviso

Las modificaciones no adecuadas pueden producir daños en el vehículo y el amortiguador.

- Montar el amortiguador según el manual de reparación.

8.4 Bajar la motocicleta del caballete de montaje



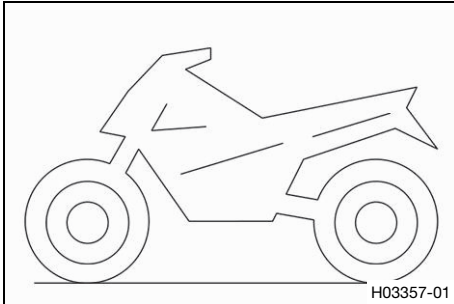
AVISO

Daños materiales Aparcar el vehículo de forma incorrecta puede provocar daños en el mismo.

Si el vehículo echa a rodar o se vuelca, pueden producirse daños.

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

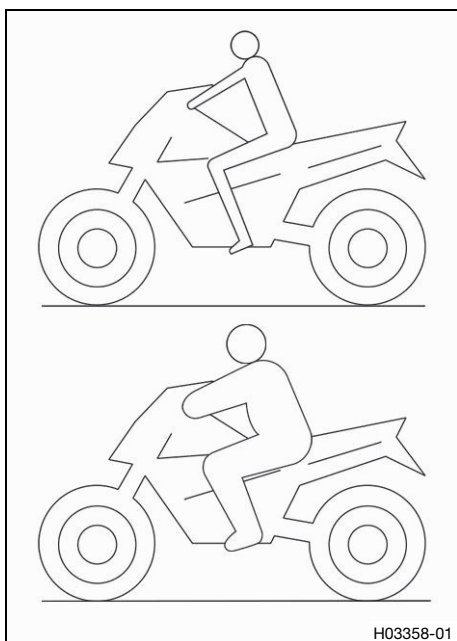
- Aparca el vehículo sobre una superficie llana y firme.
- Asegúrate de que nadie se suba al vehículo mientras se encuentre aparcado sobre un caballete.



- Retirar la motocicleta del caballete de montaje según el manual de reparación.
- Retirar el caballete de montaje.



9.1 Controlar el reglaje de la parte ciclo respecto al peso del conductor



- A fin de garantizar una respuesta óptima de la moto y evitar daños en la horquilla, el amortiguador, el basculante y el chasis, hay que adaptar el reglaje básico de los componentes de suspensión al peso del conductor.
- El componente del tren de rodaje recién salido de fábrica está ajustado para un conductor de peso estándar.

Peso estándar del conductor	75 kg ... 85 kg (165,3 lb ... 187,4 lb)
-----------------------------	--

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

9.2 Amortiguación de la compresión del amortiguador

La amortiguación de la compresión del amortiguador está dividida en dos zonas: Highspeed y Lowspeed. Highspeed y Lowspeed hacen referencia a la velocidad de compresión de la rueda trasera y no a la velocidad del vehículo.

El reglaje del nivel de compresión Highspeed actúa, por ejemplo, al pasar por un desnivel en el asfalto y hace que la rueda trasera se comprima rápidamente.

El reglaje de compresión en baja velocidad (Lowspeed) hace que la rueda trasera se comprima lentamente, por ejemplo, al circular por terrenos muy ondulados.

Ambas zonas se pueden ajustar por separado, aunque la transición entre Highspeed y Lowspeed es fluida. Por consiguiente, los cambios realizados en la zona Highspeed del nivel de compresión afectan también a la zona Lowspeed y viceversa.

9.3 Ajustar la amortiguación de la compresión Lowspeed del amortiguador



PRECAUCIÓN

Peligro de lesiones Las piezas del amortiguador pueden salir despedidas si se desmonta de forma incorrecta.

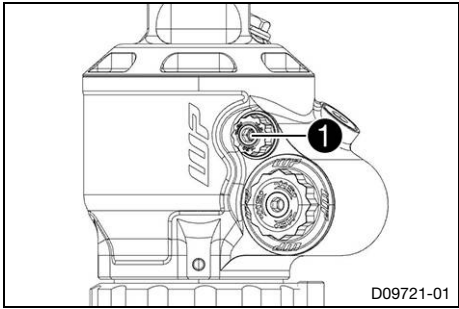
El amortiguador contiene nitrógeno altamente comprimido.

- Presta atención a la descripción facilitada.



Aviso

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



- Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta que se note la última muesca.

i

Aviso
El ajustador Lowspeed es el ajustador **LS**.

- Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido antihorario.

Amortiguación de la compresión Highspeed	
Piloto Principiante	9 vueltas (3.240°)
Standard	6 vueltas (2.160°)
Piloto Pro	3 vueltas (1.080°)

i

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



9.4

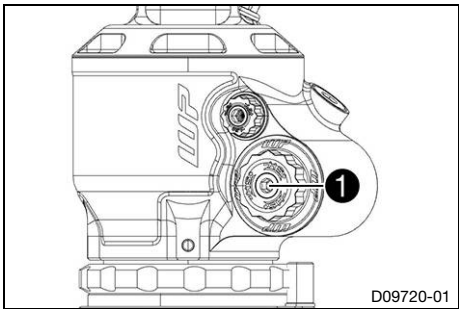
Ajustar la amortiguación de la compresión Highspeed del amortiguador

!

PRECAUCIÓN
Peligro de lesiones Las piezas del amortiguador pueden salir despedidas si se desmonta de forma incorrecta.
El amortiguador contiene nitrógeno altamente comprimido.
– Presta atención a la descripción facilitada.

i

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



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

i

Aviso
El ajustador Highspeed es el ajustador **HS**.

- Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido antihorario.

Amortiguación de la compresión Highspeed	
Piloto Principiante	9 vueltas (3.240°)
Standard	6 vueltas (2.160°)
Piloto Pro	3 vueltas (1.080°)

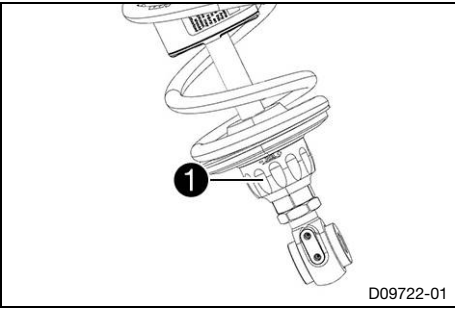
**Aviso**

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

9.5 Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador

**PRECAUCIÓN**

Peligro de lesiones Las piezas del amortiguador pueden salir despedidas si se desmonta de forma incorrecta.
El amortiguador contiene nitrógeno altamente comprimido.
– Presta atención a la descripción facilitada.



- Girar el regulador de la extensión **1** en sentido horario hasta que se note la última muesca.
- **Aviso**
- El regulador de la extensión **RB 1** se encuentra en el pie del amortiguador.
- Girar el regulador de la extensión **1** en sentido antihorario.

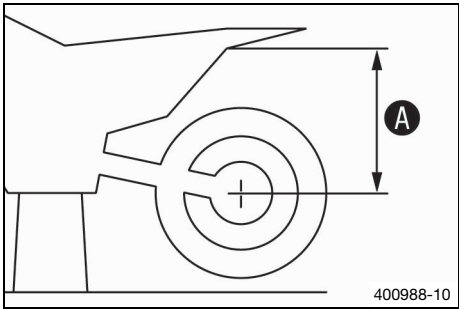
Amortiguación de la extensión	
Piloto Principiante	21 clics
Standard	18 clics
Piloto Pro	15 clics

**Aviso**

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

9.6 Determinar la cota de la rueda trasera estando descargada

- Trabajo previo**
- Levantar la motocicleta con un caballete de montaje. 
-  (pág. 14)



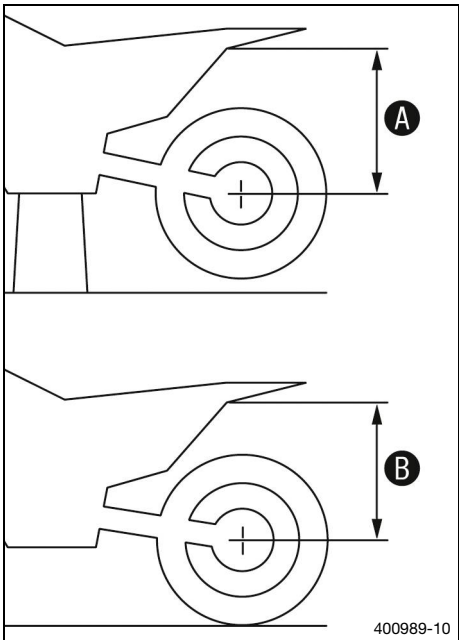
Trabajo principal

- Medir en posición vertical la separación entre el eje trasero y un punto fijo: por ejemplo, una marca en el carenado lateral.
- Anotar el valor como cota **A**.

Trabajo posterior

- Bajar la motocicleta del caballete de montaje.  (pág. 15)

9.7 Controlar el SAG estático del amortiguador



- Determinar la cota **A** con la rueda trasera descargada.  (pág. 18)
- Mantener la moto en posición vertical con ayuda de otra persona.
- Medir de nuevo la separación entre el eje trasero y el punto fijo.
- Anotar el valor como cota **B**.



Aviso

El SAG estático es la diferencia entre las cotas **A** y **B**.

- Controlar el SAG estático.

SAG estático	13 mm (0,51 in)
--------------	--------------------

- » Si el SAG estático es menor o mayor que la cota indicada:
 - Ajustar la precarga del muelle del amortiguador.  (pág. 19)

9.8 Ajustar la precarga del muelle del amortiguador



PRECAUCIÓN

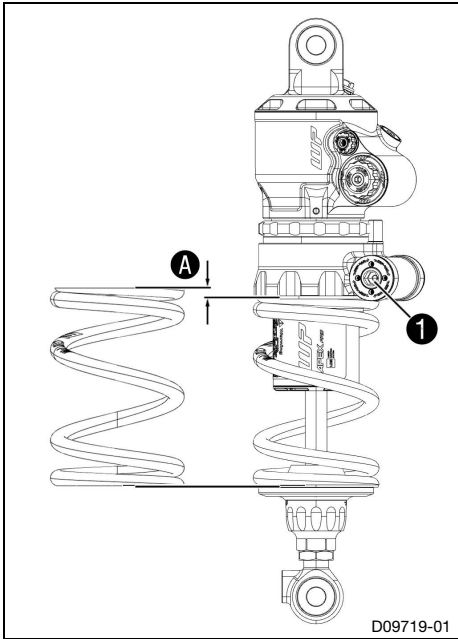
Peligro de lesiones Las piezas del amortiguador pueden salir despedidas si se desmonta de forma incorrecta.

El amortiguador contiene nitrógeno altamente comprimido.

- Presta atención a la descripción facilitada.

Trabajo previo

- Levantar la motocicleta con un caballete de montaje.   (pág. 14)



Trabajo principal

- Girar el tornillo ❶ **Preload Adjuster** en sentido antihorario hasta el tope.
- Para ajustar la precarga ❶, girar el tornillo ❶ en sentido horario.

Precarga del muelle	
Piloto Principiante	10 mm (0,39 in)
Standard	10 mm (0,39 in)
Piloto Pro	10 mm (0,39 in)

Aviso
Una rotación del tornillo se corresponde con 0,5 mm (0,02 pulgadas) de precarga.

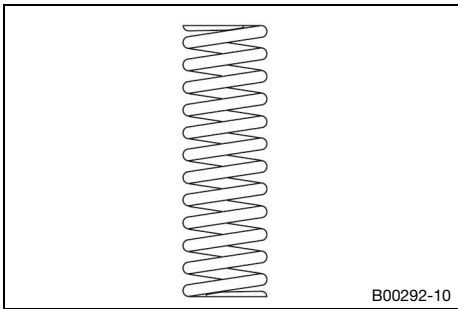
Trabajo posterior

- Bajar la motocicleta del caballete de montaje. 📖 (pág. 15)

9.9 Ajustar el SAG dinámico

Trabajo previo

- Desmontar el amortiguador. 🛠️ 📖 (pág. 14)
- Limpiar a fondo el amortiguador desmontado.



Trabajo principal

- Seleccionar un muelle adecuado y montarlo.

Dureza del muelle	
Peso del piloto: 65 kg ... 75 kg (143,3 lb ... 165,3 lb)	78 N/mm (445,4 lb _f /in)
Peso del piloto: 75 kg ... 85 kg (165,3 lb ... 187,4 lb)	82 N/mm (468,2 lb _f /in)
Peso del piloto: 85 kg ... 95 kg (187,4 lb ... 209,4 lb)	86 N/mm (491,1 lb _f /in)

Aviso
La dureza del muelle se indica en el exterior del muelle. Las pequeñas diferencias en el peso se pueden compensar modificando el pretensado del muelle.

Trabajo posterior

- Montar el amortiguador. 🛠📖 (pág. 14)
- Controlar el SAG estático del amortiguador. 📖 (pág. 19)
- Comprobar el SAG dinámico del amortiguador.
- Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador. 📖 (pág. 18)



9.10 Ajustar la longitud del amortiguador



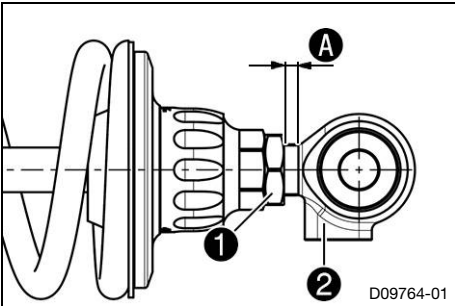
PRECAUCIÓN

Peligro de lesiones Las piezas del amortiguador pueden salir despedidas si se desmonta de forma incorrecta.

El amortiguador contiene nitrógeno altamente comprimido.

- Presta atención a la descripción facilitada.

Condición: El amortiguador está desmontado



- Aflojar la tuerca ❶.



PRECAUCIÓN

Peligro de accidente El amortiguador se puede soltar del alojamiento si el ajuste es incorrecto.

- Realizar el ajuste únicamente dentro del rango descrito.

- Para ajustar la longitud, girar el alojamiento ❷.

Llevar a cabo el ajuste en pasos pequeños.

Condición

- + El registrador de datos está montado.

Ajustar el alojamiento en rotaciones completas.



Aviso

Una rotación del alojamiento se corresponde con 1 mm (0,04 pulgadas) de modificación de la longitud.

- Los siguientes valores son posibles para ❶ partiendo de la longitud de montaje original.

Rango de ajuste de la longitud	-5,5 mm ... 4,5 mm (-0,217 in ... 0,177 in)
Longitud de montaje	359 mm (14,13 in)



Aviso

El amortiguador solo se puede acortar junto con el sistema de escape de serie. De lo contrario, se puede producir una colisión.

El amortiguador solo se puede alargar 2 mm junto con el sistema de bieletas de serie.

- Apretar la tuerca ❶.

9 Adaptar la parte ciclo

Contratuerca	
M16×1	25 Nm (18,4 ft·lb _i)

El alojamiento debe estar exactamente alineado con la unión roscada superior del amortiguador, de lo contrario este se tuerce al montarlo.



10.1 Amortiguador

10.1.1 Datos técnicos del amortiguador

Referencia del amortiguador	A674C401Y413200
Amortiguador	WP APEX
Amortiguación de la compresión Lowspeed	
Piloto Principiante	9 clics
Standard	6 clics
Piloto Pro	3 clics
Amortiguación de la compresión Highspeed	
Piloto Principiante	9 vueltas (3.240°)
Standard	6 vueltas (2.160°)
Piloto Pro	3 vueltas (1.080°)
Amortiguación de la extensión	
Piloto Principiante	21 clics
Standard	18 clics
Piloto Pro	15 clics
Precarga del muelle	
Piloto Principiante	10 mm (0,39 in)
Standard	10 mm (0,39 in)
Piloto Pro	10 mm (0,39 in)
Dureza del muelle	
Peso del piloto: 65 kg ... 75 kg (143,3 lb ... 165,3 lb)	78 N/mm (445,4 lb _f /in)
Peso del piloto: 75 kg ... 85 kg (165,3 lb ... 187,4 lb)	82 N/mm (468,2 lb _f /in)
Peso del piloto: 85 kg ... 95 kg (187,4 lb ... 209,4 lb)	86 N/mm (491,1 lb _f /in)
Longitud del muelle	130 mm (5,12 in)
Presión de gas	10 bar (145 psi)
SAG estático	13 mm (0,51 in)
Longitud de montaje	359 mm (14,13 in)
Aceite del amortiguador	
Aceite del amortiguador (50180751S1) (SAE 2,5)  (pág. 25)	Llenar hasta la marca de máximo

10.1.2 Pares de apriete del amortiguador		
Contratuerca	M16×1	25 Nm (18,4 ft·lb _i)

A Medios de explotación

Aceite del amortiguador

Datos del pedido

- 50180751S1

Normas

- SAE 2,5 → SAE

A		P	
Accesorios	9	Puesta en servicio	
Amortiguador		Instrucciones para la primera puesta en servicio	11
Ajustar la amortiguación de la compresión Highspeed	17	Trabajos de revisión y cuidado antes de cada puesta en servicio	12
Ajustar la amortiguación de la compresión Lowspeed	16	R	
Ajustar la amortiguación de la extensión	18	Recambios	9
Ajustar la longitud	21	Reglaje básico del tren de rodaje	
Ajustar la precarga del muelle	19	Respecto al peso del conductor, controlar	16
Controlar el recorrido estático de la suspensión	19	S	
Desmontar	14	SAG dinámico	
Montar	14	Ajustar	20
C		Seguridad de funcionamiento	7
Condiciones de funcionamiento		Servicio	9
Utilización en condiciones difíciles	9	Servicio de atención al cliente	9
Condiciones de uso difíciles	9	U	
D		Uso conforme a lo previsto	6
Datos técnicos		Uso indebido	6
Pares de apriete de la parte ciclo	8		
Definición del uso	6		
Determinar la cota de la rueda trasera			
estando descargada	18		
F			
Funcionamiento	7		
G			
Garantía del fabricante	9		
Garantía legal	9		
I			
Imágenes	9		
M			
Manual de instrucciones	7		
Medio ambiente	7		
Medios auxiliares	9		
Medios de explotación	9		
Montaje correcto	8		
Motocicleta			
Bajar del caballete de montaje	15		
Levantar con un caballete de montaje	14		
N			
Normas de trabajo	7		



53000364es

14/07/2026