

# BikeBoss

## Equilibrador para ruedas de motocicletas

Nº de artículo 825 000 000  
002  
003



## Manual de instrucciones

(Traducción de las instrucciones originales)

GEB 001 171



# Índice

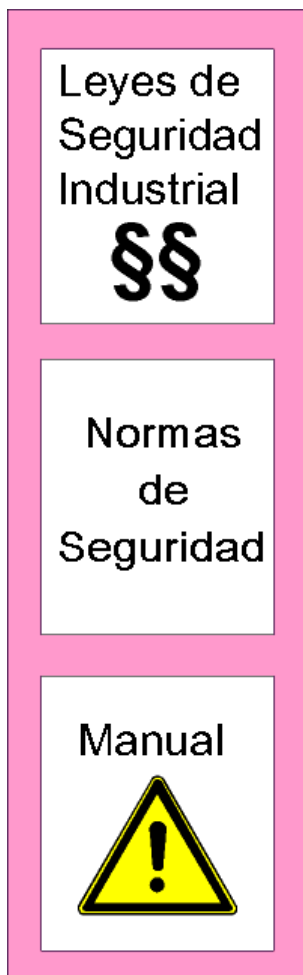
<b>1.</b>	<b>INDICACIONES GENERALES DE SEGURIDAD .....</b>	<b>4</b>
1.1	Indicaciones importantes para la seguridad durante el uso.....	5
1.2	Explicación de los símbolos utilizados.....	6
<b>2.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO .....</b>	<b>6</b>
2.1	Utilización conforme a lo previsto .....	6
2.2	Datos técnicos .....	7
2.3	Descripción del equipo .....	8
<b>3.</b>	<b>VOLUMEN DE SUMINISTRO.....</b>	<b>9</b>
3.1	Lista de piezas para BikeBoss y kits de actualización inclusive accesorios .....	9
3.2	Vista general de dispositivos de sujeción .....	10
<b>4.</b>	<b>PANEL DE MANDO - DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO .....</b>	<b>11</b>
4.1	Menú de selección para las configuraciones .....	12
<b>5.</b>	<b>PREPARACIÓN DEL ALOJAMIENTO DE LA RUEDA EN EL BIKEBOSS.....</b>	<b>14</b>
5.1	Sujeción de la rueda de motocicleta en el BikeBoss .....	14
<b>6.</b>	<b>REALIZAR UNA MEDICIÓN .....</b>	<b>19</b>
6.1	Adquisición de valores de medición .....	19
6.2	Introducir valores de ajuste.....	20
6.3	Iniciar la primera medición.....	21
6.4	Medición finalizada, desmontaje de la rueda.....	23
<b>7.</b>	<b>CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO .....</b>	<b>24</b>
7.1	Calibrar .....	24
7.2	Cuidado y mantenimiento .....	27
<b>8.</b>	<b>DETECCIÓN DE FALLOS .....</b>	<b>28</b>
8.1	Posibles fallos en el sistema.....	28
<b>9.</b>	<b>PIEZAS DE REPUESTO .....</b>	<b>29</b>
<b>10.</b>	<b>ELIMINACIÓN .....</b>	<b>31</b>
10.1	Instrucciones para eliminación de aparatos eléctricos en estados miembros de la Unión Europea.....	31
<b>11.</b>	<b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE .....</b>	<b>32</b>
<b>12.</b>	<b>TABLA DE DATOS DE MOTOCICLETAS.....</b>	<b>33</b>

Versión: Febrero de 2020  
Reservado el derecho a modificaciones técnicas.

### Versión 3

Figuras: HAWEKA AG / 30938 Burgwedel  
Se prohíbe la reproducción en cualquier forma.

## 1. Indicaciones generales de seguridad



El caballete equilibrador de ruedas ha sido diseñado y construido según una cuidadosa selección de las normas armonizadas aplicables. Es por eso que cumple con los últimos avances de la tecnología y ofrece un alto nivel de seguridad durante el funcionamiento.

**¡Cualquier modificación en el equilibrador de ruedas requiere una aprobación previa por escrito del fabricante!**

La seguridad del equipo durante el uso está garantizada, siempre y cuando se tomen todas las medidas de seguridad del caso. Queda en manos del titular/explotador, la planificación de estas medidas y el control de su ejecución.

El titular/explotador debe asegurar especialmente lo siguiente:

- El equipo sólo será usado en conformidad con lo previsto
- El equipo sólo podrá ser usado cuando éste funcione perfectamente y sea totalmente fiable
- El manual de instrucciones deberá estar en todo momento en buen estado de legibilidad y disponible en el lugar de utilización del equipo
- El dispositivo deberá ser manejado exclusivamente por personal idóneo y autorizado
- El personal deberá estar instruido sobre todos los temas de seguridad laboral pertinentes y conocer el manual de instrucciones, y en particular a las indicaciones de seguridad contenidas en él

## 1.1 Indicaciones importantes para la seguridad durante el uso



Asegúrese de mantener alejados de las partes móviles del equipo el cabello, la ropa suelta, corbatas, collares y todas las partes del cuerpo.



Asegúrese de que el cable de alimentación no entre en contactos con piezas móviles.



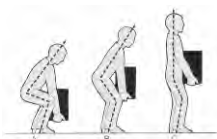
Lleve gafas de seguridad cuando utilice el caballete para equilibrar ruedas.



Lleve guantes de protección o de trabajo.



Antes del equilibrado, remueva piedras, contrapesos viejos y piezas sueltas de llantas y neumáticos.



Observe las reglas básicas de elevación de cargas. Las cargas pesadas no deben elevarse sin ayuda.



Observe todas las instrucciones de manejo e indicaciones de advertencia colocadas en el aparato.



Los adhesivos en el BikeBoss no deben ser removidos ni tornados ilegibles. Los adhesivos faltantes o ilegibles deben ser reemplazados de inmediato.



Nota

El usuario deberá encargarse, bajo su propia responsabilidad, del buen funcionamiento y del cumplimiento de las disposiciones de seguridad.

## 1.2 Explicación de los símbolos utilizados

En el presente manual de instrucciones se proporcionan indicaciones de seguridad concretas. Para ello se emplean los siguientes símbolos:



Atención

Este símbolo indica que pueden existir sobre todo peligros para el equipo y el material.



Advertencia sobre lesiones

Este símbolo indica que pueden existir peligros para las personas.



Nota

Este símbolo no se refiere a indicaciones de seguridad, sino a información para comprender mejor las secuencias de trabajo.

## 2. Descripción del producto

### 2.1 Utilización conforme a lo previsto

<b>El BikeBoss</b>	es un equilibrador para balancear ruedas de motocicletas y debe ser instalado únicamente en lugares secos protegidos de goteos de agua.
<b>El BikeBoss está</b>	diseñado y construido para equilibrar ruedas de motocicletas (a partir de 3 pulgadas de ancho) en estática y/o dinámica.
<b>El BikeBoss sirve</b>	exclusivamente para equilibrar ruedas de motocicletas desmontadas comprendidas en el rango de las especificaciones técnicas indicadas.
<b>El BikeBoss debe</b>	utilizarse únicamente para ruedas con un peso total máximo de 30 kg y un diámetro máx. de hasta 23 pulgadas.
<b>El BikeBoss proporciona</b>	una información fiable sobre el desequilibrio de una rueda de la motocicleta cuando se utiliza correctamente y la rueda está correctamente sujeta!

Para un uso correcto y seguro del BikeBoss, debe garantizarse una iluminación ambiente de por lo menos 300 lux y una temperatura de trabajo de +10° a +50°.



Antes de utilizarlo, el BikeBoss debe tener casi el mismo nivel de temperatura que la temperatura ambiente.



Nota

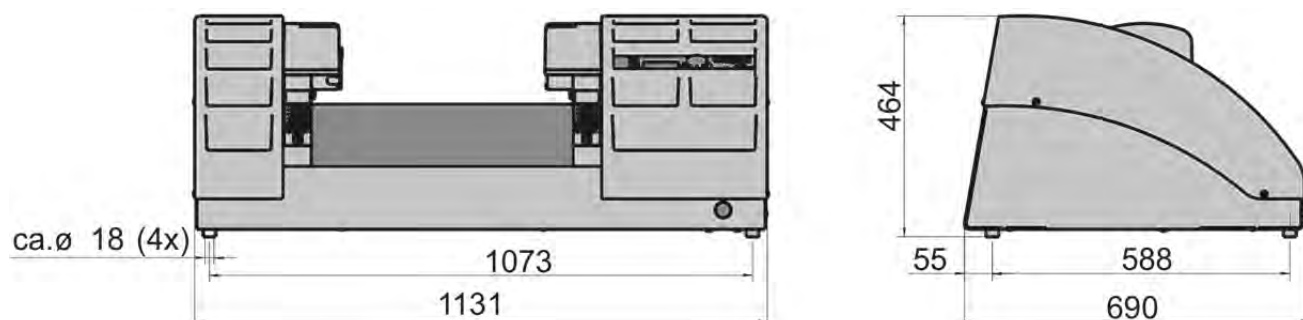
En caso de cualquier daño personal y material que se derive de un uso indebido, el responsable no será el fabricante sino el titular/explotador del BikeBoss.

## 2.2 Datos técnicos

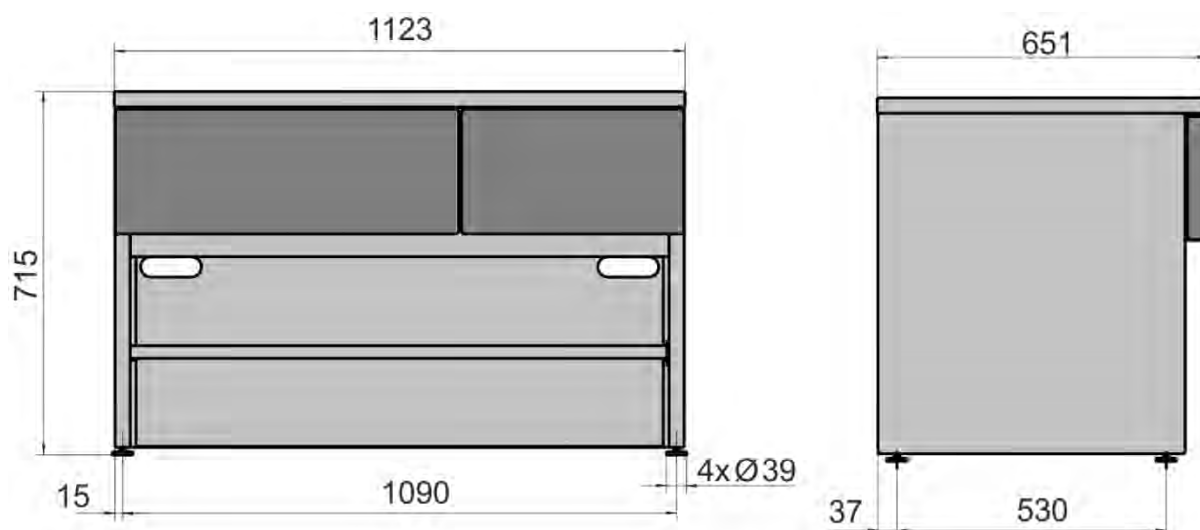
Diámetro de llanta	12 a 23 pulgadas
Ancho máx. de la rueda	400 mm (15,5 pulgadas)
Peso máx. de la rueda para el eje de 15 mm	15 kg
Peso máx. de la rueda para el eje de 19,05 mm	30 kg
Suministro de corriente de entrada	12 V CC 1,0 A
Temperatura del entorno de trabajo	de 10° a 50° C
Tiempo promedio de medición (4 revoluciones)	Aprox. 3 seg.
Velocidad de medición	90 rpm
Peso	47 kg

Con un ancho de rueda de 2,5» (63 mm) se cambia automáticamente al valor de medición estático.

Dimensiones del equipo en [mm]



Accesorios opcionales: Gabinete inferior/zócalo: # 825 001 000



## 2.3 Descripción del equipo



(Fig. 1)

### Conexión para suministro de corriente:

Antes de utilizar el BikeBoss, el operador debe conectar la fuente de alimentación suministrada (110/230 V) a su propio suministro de corriente e insertar el cable en el tomacorriente del BikeBoss.

Durante periodos prolongados sin uso, desenchufar de la red de suministro la fuente de alimentación.





















### 3. Volumen de suministro

#### 3.1 Lista de piezas para BikeBoss y kits de actualización inclusive accesorios

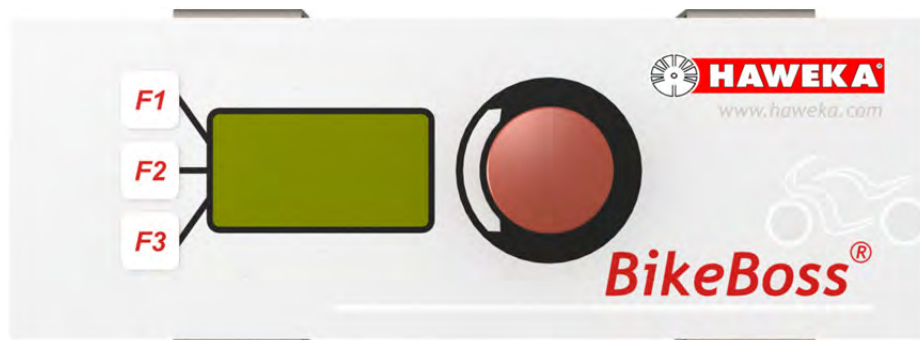
##### Nº de artículo

<b>825 000 000</b>		<b>BikeBoss „Basic“ incl. eje Ø 15 mm y accesorios</b>
825 001 088	1	Equilibrador para ruedas de motos BikeBoss
825 001 074	1	Eje Ø 15 mm (con rodamiento oscilante de bolas)
825 001 049	1	Disco de presión con anillo afianzador
825 001 060	1	Manija giratoria de 3 brazos con abrazadera de sujeción
825 001 048	2	Casquillo de apriete para eje de Ø 15 mm
D00630 2202	2	Rodamientos oscilantes de bolas insertables individuales (1 de ellos de repuesto)
825 001 002	1	Fuente de alimentación de 12 V para suministro de corriente
860e150 170	2	Casquillos de centrado Ø 17 mm
860e150 200	2	Casquillos de centrado Ø 20 mm
<b>825 000 002</b>		<b>Kit de actualización "Casquillos de centrado" incl. Eje Ø 19,05 mm</b>
825 001 075	1	Eje Ø 19,05 mm (3/4")(con rodamiento oscilante de bolas)
825 001 044	2	Casquillo de apriete para eje de Ø 19,05 mm
860e190 220	2	Casquillos de centrado Ø 22 mm
860e190 250	2	Casquillos de centrado Ø 25 mm
860e190 254	2	Casquillos de centrado Ø 25,4 mm
860e190 261	2	Casquillos de centrado Ø 26 mm
860e190 280	2	Casquillos de centrado Ø 28 mm
860e190 300	2	Casquillos de centrado Ø 30 mm
860e190 320	2	Casquillos de centrado Ø 32 mm
860e190 350	2	Casquillos de centrado Ø 35 mm
<b>825 000 003</b>		<b>Kit de actualización "Casquillos de centrado" monolever</b>
860e190 004	1	Casquillo de centrado DUCATI
860e190 011	1	Casquillo de centrado MV AGUSTA/HONDA
860e190 012	1	Casquillo de centrado APRILIA/BMW/YAMAHA
860e190 018	1	Casquillo de centrado HONDA GL 1800/NTV 650
860e150 015	1	Disco de centrado BMW I (hasta año fabr. 2005) excepto R 1200 GS
860e190 020	1	Disco de centrado BMW II (desde año fabr. 2005) también R 1200 GS
860e190 024	1	Casquillo de centrado HONDA VFR 1200 (desde año fabr. 2010)/TRIUMPH
860e190 022	1	Brida de centrado TRIUMPH (desde año fabr. 2011)/KTM Superduke
<b>825 001 000</b>		<b>Gabinete inferior BikeBoss</b>
	1	Gabinete inferior (incl. bandejas)

### 3.2 Vista general de dispositivos de sujeción

Nº de artículo	Dispositivo de sujeción para basculante monobrazo	Figura
860e190 004	Casquillo de centraje <b>Ducati</b>	
860e190 011	Casquillo de centraje <b>MV Agusta/Honda</b>	
860e190 012	Casquillo de centraje <b>Aprilia/BMW/Yamaha GTS1000</b>	
860e190 018	Casquillo de centraje <b>HONDA: NTV 650, Goldwing 1800</b>	
860e150 015	Casquillo de centraje <b>BMW</b> (hasta 2005)	
860e190 020	Disco de centraje <b>BMW</b> (desde 2005)	
860e190 024	Casquillo de centraje <b>Triumph, Honda VFR1200</b>	
860e190 022	Brida de centraje <b>KTM Superduke, Triumph</b> (diversos desde 2011)	
Nº de artículo	Dispositivos de sujeción para eje insertable	Figura
860 150 170	2 Casquillos de centraje 17 mm – para eje Ø 15 mm	
860 150 200	2 Casquillos de centraje 20 mm – para eje Ø 15 mm	
860 190 220	2 Casquillos de centraje 22 mm – para eje Ø 19,05 mm	
860 190 250	2 Casquillos de centraje 25 mm – para eje Ø 19,05 mm	
860 190 254	2 Casquillos de centraje 25,4 mm – para eje Ø 19,05 mm	
860 190 261	2 Casquillos de centraje 26 mm – para eje Ø 19,05 mm	
860 190 280	2 Casquillos de centraje 28 mm – para eje Ø 19,05 mm	
860 190 300	2 Casquillos de centraje 30 mm – para eje Ø 19,05 mm	
860 190 320	2 Casquillos de centraje 32 mm – para eje Ø 19,05 mm	
860 190 350	2 Casquillos de centraje 35 mm – para eje Ø 19,05 mm	

## 4. Panel de mando - Descripción del funcionamiento

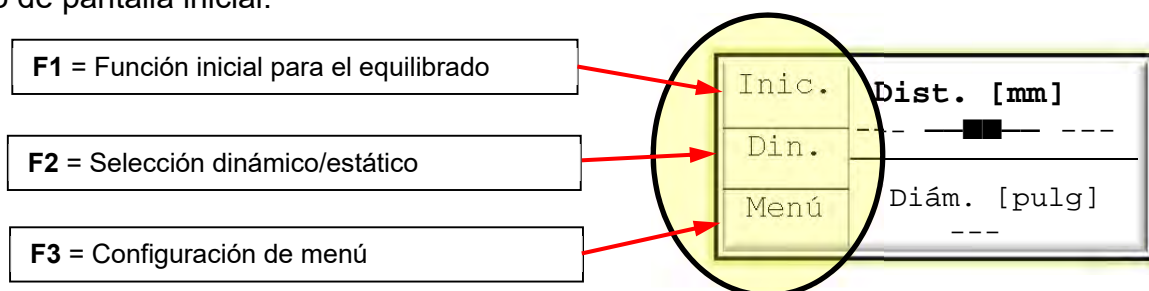


(Fig. 2)

Al encender el BikeBoss se visualiza en la pantalla el menú inicial.

En la parte izquierda de la pantalla se visualizan las funciones actuales para los tres botones F1, F2 y F3. Según la selección del menú, éstas tienen diferentes funciones. (Fig. 3)

Ejemplo de pantalla inicial:



(Fig. 3)

**Botón F1:** Inicia una nueva medición (véase a partir de la página 20, punto 6.1 Introducir valores.)

**Botón F2:** Cambiar entre medición estática y dinámica.



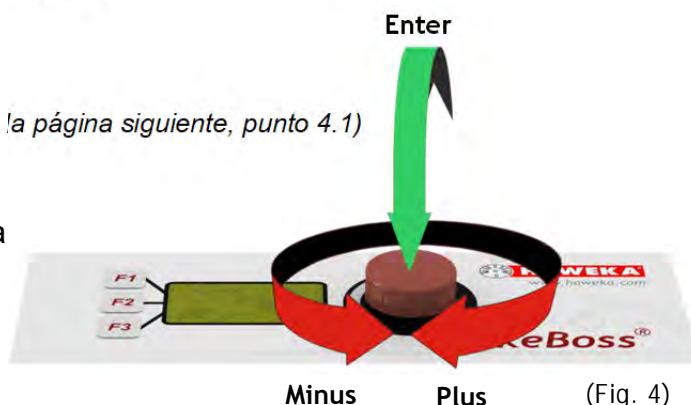
Nota

Si el ancho de llanta es **inferior a 2,5 pulgadas**, se cambia automáticamente a medición estática.

**Botón F3:** Configuración de menú (véase la página siguiente, punto 4.1)

Para la introducción y selección se utiliza la perilla. (Fig. 4)

**GIRAR** = seleccionar valores  
**PRESIONAR** = confirmar la selección



(Fig. 4)



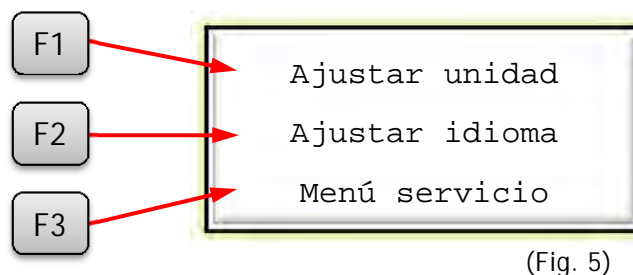
Nota

Si se presiona la perilla por un tiempo prolongado, el programa regresa al menú principal

### 4.1 Menú de selección para las configuraciones

**F3** Pulsar el botón F3 en el menú inicial. (Fig. 3)

En la pantalla del menú de configuración la selección se efectúa nuevamente mediante los botones de funciones.



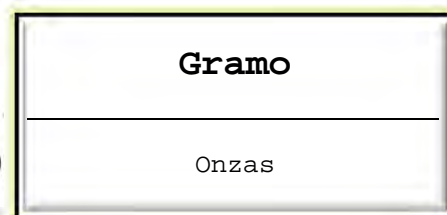
(Fig. 5)

#### Botón F1: Configurar la unidad



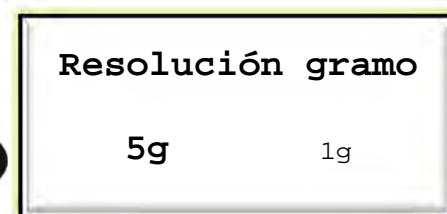
Se selecciona si se medirá en gramos [g] o en onzas [oz].

Girando y presionando la perilla se puede alternar entre ambas unidades. La selección activa se visualiza en letra más grande.



(Fig. 6)

La pantalla cambia automáticamente a la selección para la resolución en la cual se mostrarán los resultados de medición.



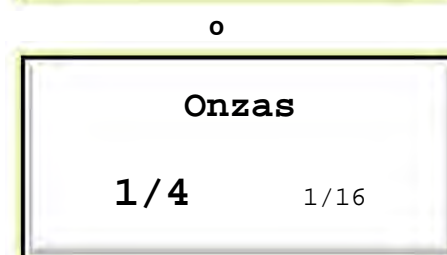
Girando o presionando la perilla se selecciona la resolución deseada.

La tabla muestra los valores indicados [gramos] en la pantalla para 5 g y 1 g.

5g	1g
0	0
5	1
10	2
15	3
20	4
25	5

#### Ejemplo:

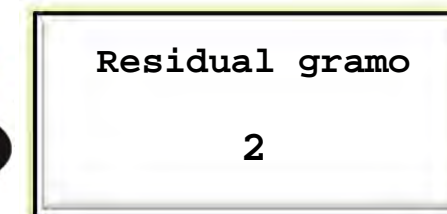
Para un desequilibrio de 17, en la pantalla se visualiza, para una resolución seleccionada de 5 g = 15 g, para una resolución de 1 g = 17 g.



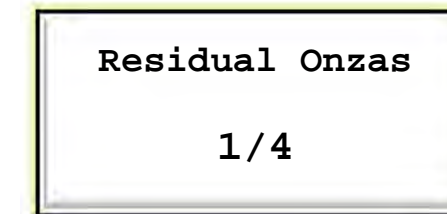
(Fig. 7)

#### Solo para visualización de 1 g (1/16 oz):

Si se configuró la resolución de la visualización en 1 g (1/16 oz), se selecciona después el valor de la supresión de valor residual (girando y presionando la perilla)



o



(Fig. 8)

Gramo = 1 a 5

Onza = 1/4 - 1/8 - 1/16

Esto significa que, si el resultado de la medición es menor o igual que el valor residual seleccionado, se visualiza "0".

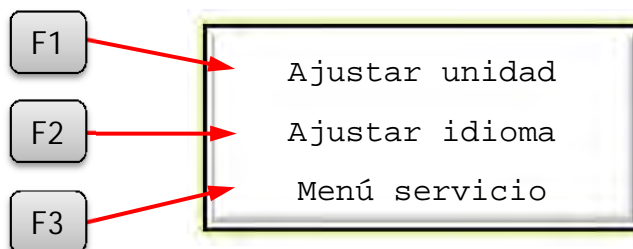
### Botón F2: Configurar idioma



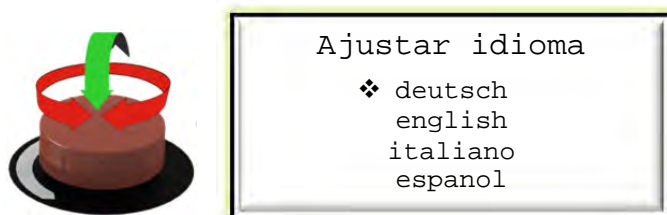
El programa puede cambiarse a distintos idiomas.

Girando o presionando la perilla se activa el idioma deseado. (Fig. 10)

Del programa regresa en el idioma deseado a la configuración de menú.



(Fig. 9)

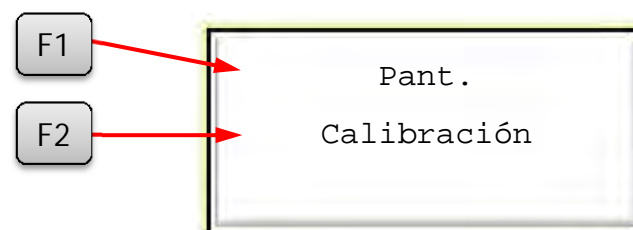


(Fig. 10)

### Botón F3: Menú de servicio



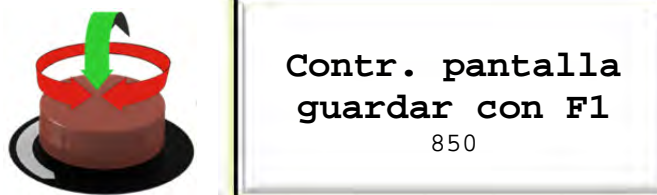
En el menú de servicio hay dos opciones que pueden seleccionarse pulsando los botones de función.



(Fig. 11)



Aquí se ajusta el contraste de la pantalla. El nuevo valor se guarda con el botón F1.



(Fig. 12)

**i** Manteniendo presionada la perilla se interrumpe la operación y se restablece el ajuste de contraste anterior.

Nota



Pulsando el botón F2 se carga la función de calibración. Véase para ello el capítulo 7.1 (página 24).

## 5. Preparación del alojamiento de la rueda en el BikeBoss

### 5.1 Sujeción de la rueda de motocicleta en el BikeBoss

#### Selección de el eje de sujeción correcto

Para el BikeBoss hay dos diferentes ejes de sujeción.



El diámetro de eje adecuado depende del orificio de alojamiento de la rueda (véase la lista en el anexo).

#### Preparación del alojamiento de la rueda.

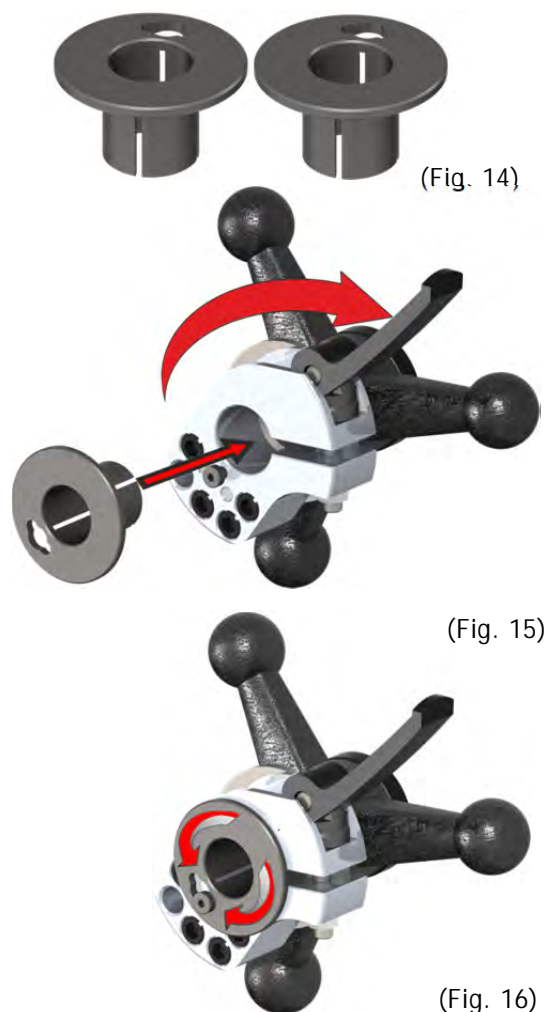
Primero deben seleccionarse los casquillos de apriete adecuados para el eje de alojamiento. (Fig. 14) Éstos deben ser adecuados al diámetro del eje. (Fig. 13)

**i** Para cada eje se requieren dos casquillos de apriete.  
Nota

Un casquillo se coloca en la pieza de apriete con la manija giratoria de tres brazos. (Fig. 15)

**i** Los casquillos pueden colocarse únicamente si está abierto el estribo en la pieza de apriete.  
Nota

Para un asiento firme, se gira hasta el tope el orificio oblongo del casquillo en el tornillo de la pieza de apriete. (Fig. 16)

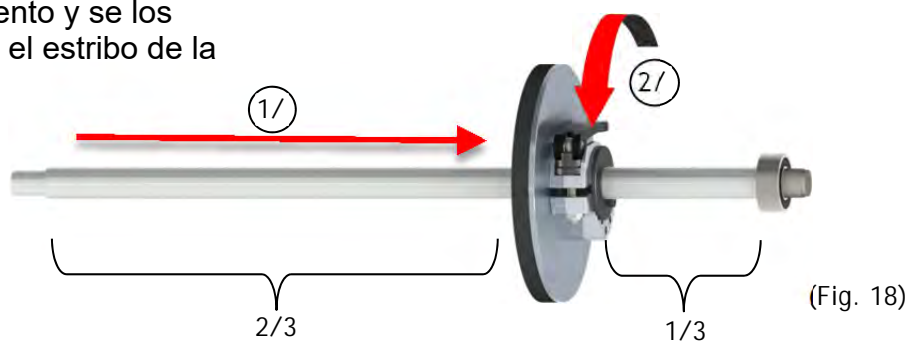


El segundo casquillo se coloca en la pieza de apriete desde el disco de presión y también se enclava. (Fig. 17)



(Fig. 17)

Para la preparación se desliza el disco de presión con la pieza de apriete hacia el tercio posterior del eje de alojamiento y se los enclava en el eje abatiendo el estribo de la pieza de apriete. (Fig. 18)



(Fig. 18)

Las motocicletas con cojinetes propios pueden insertarse en los ejes de alojamiento directamente o con los casquillos de centrado adecuados.



Nota

Si el diámetro interior del cojinete de la rueda es mayor que el diámetro del eje de alojamiento, deberán utilizarse casquillos de centrado.



Aquí con el casquillo de centrado colocado

(Fig. 19)

Las motocicletas sujeción de basculante monobrazo, sin cojinete propio, requieren una unidad de centraje especial, según la marca del vehículo, a fin de poder sujetar debidamente la rueda al BikeBoss.



Nota

Véase el resumen de elementos de centraje para basculantes monobrazos.

El disco de centrado se inserta del lado de la superficie de contacto.

(Fig. 20)



Llanta para basculante monobrazo



Colocar un casquillo de centraje adecuado

(Fig. 20)

Para unir el eje y el disco de centraje con la rueda a una altura de trabajo cómoda, es ideal la barra telescópica del BikeBoss.



(Fig. 21)



En ruedas de motocicletas con disco de freno, la alineación de la rueda debe escogerse de tal forma que el disco de freno esté orientado hacia la goma de apoyo de la placa de presión. (Fig. 22)



(Fig. 22)

**i** Nota Por regla general se hace apoyar el lado más sensible de la rueda en la goma de apoyo de la placa de presión.

A continuación empujar la pieza de apriete con la manija giratoria de 3 brazos hasta que quede casi en contacto con el disco de centrado y cerrar el estribo. (Fig. 23)

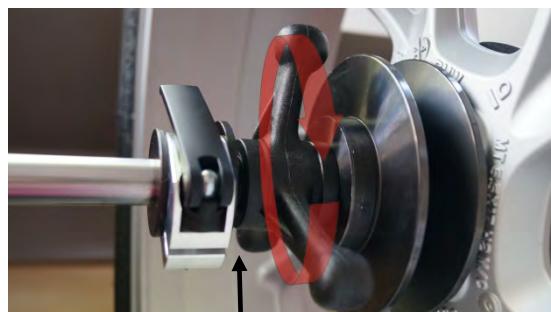


(Fig. 23)

**i** Nota Para una medición precisa es importante que la rueda esté sujeta al eje de tal forma que los elementos no se desplacen entre sí durante la aceleración y el frenado.

Para sujetar la rueda al eje de alojamiento se gira la manija giratoria de 3 brazos hasta que la rueda hace tope con la goma y queda unida con el disco de centrado. (Fig. 24)

**¡No aplicar violencia!**



(Fig. 24)

**i** Nota La rosca en la manija giratoria de 3 brazos se torna visible.

Colocación de la unidad de ejes de rueda:

Antes de colocar la unidad en el BikeBoss hay que llevar la palanca de descenso del eje a la posición superior. (Fig. 25)



(Fig. 25)

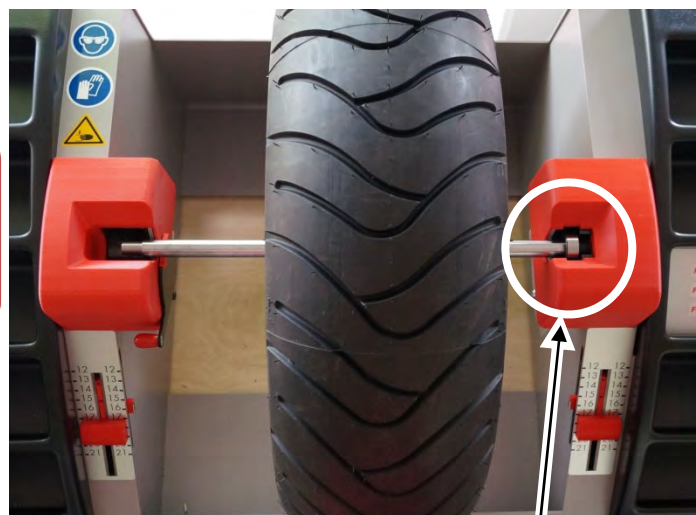
Ahora se coloca la unidad en ambos soportes del BikeBoss.



El cojinete fijo del eje debe quedar del lado derecho del BikeBoss. (Fig. 26)

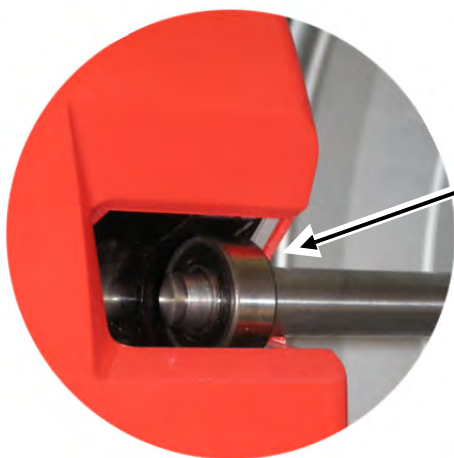


Los soportes del BikeBoss deben estar limpios.



Vista frontal - **derecha**, alojamiento de eje fijo (Fig. 26)

Del lado izquierdo, el eje apoya sobre la palanca de descenso del eje. De ese modo, el cojinete suelto puede insertarse en el extremo del eje en el soporte. (Fig. 27)



Vista frontal - **izquierda**, cojinete suelto (Fig. 27)

A continuación se hace descender el eje en el soporte mediante la palanca de descenso del eje. (Fig. 28)



(Fig. 28)

## 6. Realizar una medición

### 6.1 Adquisición de valores de medición

En el BikeBoss se ajusta la posición de la cinta métrica al tamaño de rueda a medir. (Aquí en el ejemplo, **17 pulgadas**, fig. 29)



(Fig. 29)

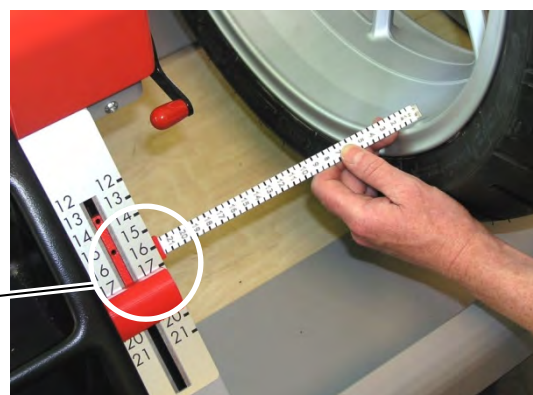
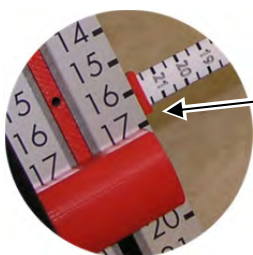
Repetir esta operación al otro lado del BikeBoss. (Fig. 30)



(Fig. 30)

Para medir la distancia se lleva la cinta métrica izquierda a la posición prevista para pegar el contrapeso en la llanta.

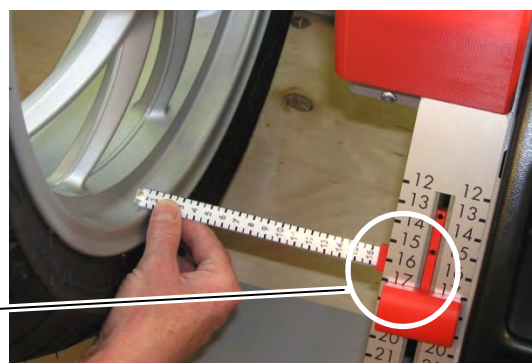
Se lee el valor para el lado izquierdo. (Aquí en el ejemplo, **215 mm**, fig. 31)



(Fig. 31)

Repetir esta operación del otro lado de la rueda.

Se lee el valor para el lado derecho. (Aquí en el ejemplo, **165 mm**, fig. 32)



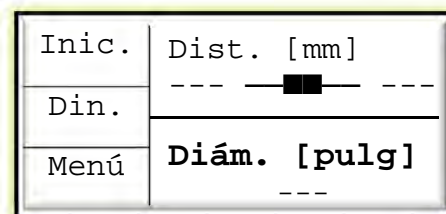
(Fig. 32)

## 6.2 Introducir valores de ajuste

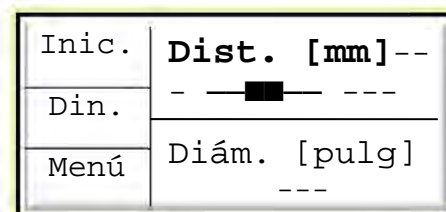
El BikeBoss está encendido y en la pantalla se visualiza el menú principal.

Girando y presionando la perilla se puede alternar las opciones. La selección activa se visualiza en letra más grande.

- Seleccione "Distancia» y presione la perilla.

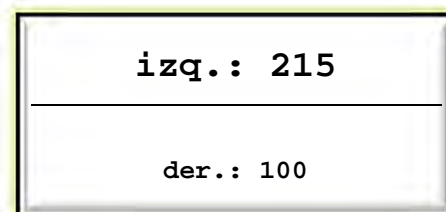


(Fig. 33)



(Fig. 34)

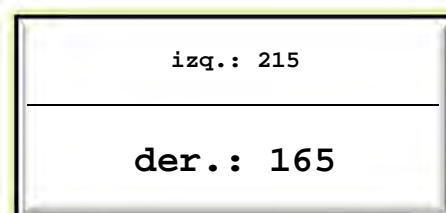
Girando la perilla se ajusta primero la distancia izquierda. Presionando la perilla se acepta el valor y se cambia automáticamente a la entrada "derecha".



(Fig. 35)

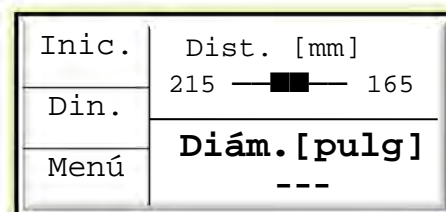
La selección "derecha" se visualiza en letra más grande. Se realiza la entrada de la distancia derecha. (Fig. 36)

Tras la confirmación de los valores de distancia se visualiza el menú principal.



(Fig. 36)

A continuación se selecciona el diámetro de llanta girando y presionando la perilla.

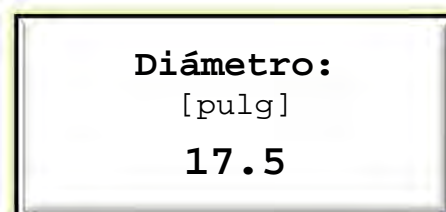


(Fig. 37)

**i** Para el diámetro de llanta está especificado un valor por defecto de 17,5 pulgadas.

Nota

La introducción se efectúa mediante la perilla.

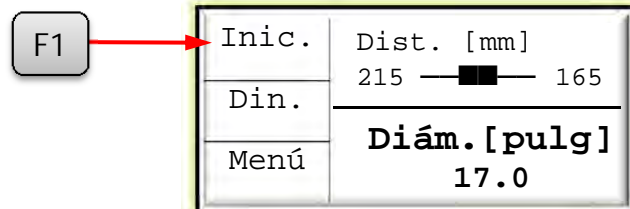


(Fig. 38)

### 6.3 Iniciar la primera medición

Los valores introducidos se visualizan en la pantalla del menú principal y el BikeBoss está listo para la primera medición.

- Cerciórese de que los contrapesos viejos, eventuales piedras, suciedad u otros cuerpos extraños hayan sido removidos de la rueda.
- Pulse el botón F1 para iniciar la medición.
- Para acelerar la rueda, hay que hacerla girar hacia abajo con la mano.



(Fig. 39)



¡Lleve guantes de protección para acelerar y frenar la rueda!



¡Lleve gafas de protección durante las mediciones!

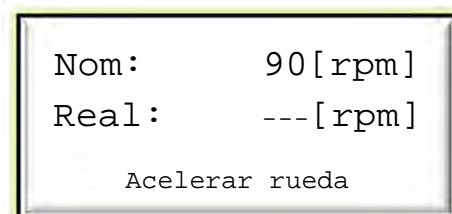
Si la rueda se aceleró al revés, se visualiza un mensaje de fallo. (Fig. 41) Hay que esperar que la rueda se detenga. Tan solo entonces se puede efectuar una medición en el sentido de rotación correcto.

**i** Nota La rueda debe acelerarse hasta que la velocidad esté **por lo menos 3 rpm [revoluciones por minuto] por encima de la velocidad NOMINAL de 90 rpm.**

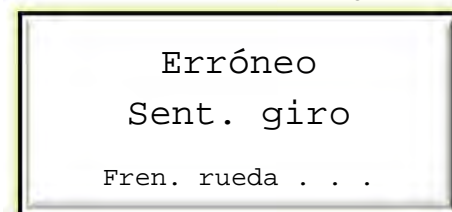
Ahora hay que esperar que la velocidad de rotación haya alcanzado el valor NOMINAL de 90 rpm. (Fig. 43)

La medición comienza automáticamente. La duración de la medición es representada en la pantalla mediante una barra creciente y concluye al cabo de la 4ª señal auditiva. (Fig. 44)

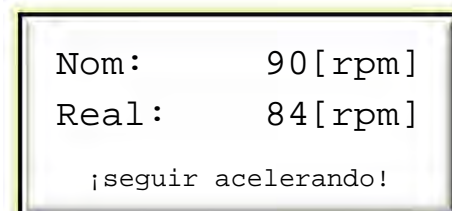
**i** Nota Para no influenciar la lectura, no tocar en ese intervalo la rueda ni el BikeBoss.



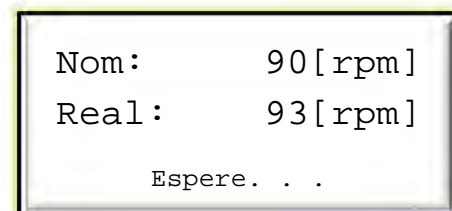
(Fig. 40)



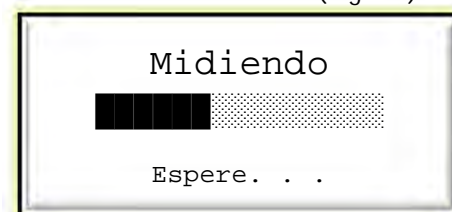
(Fig. 41)



(Fig. 42)



(Fig. 43)



(Fig. 44)

Tras la medición, frenar la rueda hasta que se detenga.



¡Lleve guantes de protección cuando frene la rueda!



Frene la rueda presionando el perfil del neumático.

¡No introducir las manos lateralmente en los rayos de la rueda!

Tan solo una vez que la rueda fue frenada hasta detenerse se visualizan los contrapesos calculados.

En la medición dinámica se visualizan los contrapesos para izquierda y derecha.

(Fig. 46)

Las flechas en la pantalla indican en qué sentido hay que girar la rueda.

Cuando la rueda alcanzó una de sus posiciones nominales, se representan las 4 flechas y el correspondiente valor parpadea en la pantalla.

El contrapeso se pega abajo, en la posición correspondiente a la hora 06:00.

Los adhesivos del BikeBoss sirven para ubicar la posición correcta. (Fig. 47)

Tras la colocación de los contrapesos se puede iniciar inmediatamente una medición de control girando nuevamente la rueda.

Se sigue con el desarrollo normal de la medición. (Fig. 48)

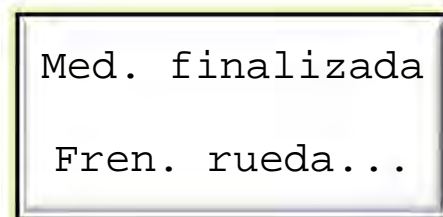
### OPCIONES ADICIONALES TRAS LA MEDICIÓN:



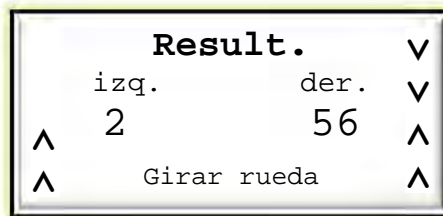
Con el botón F2 se puede alternar entre medición estática y dinámica.

En la medición estática, el peso necesario se visualiza solo en el centro; las flechas a izquierda y derecha tienen respectivamente la misma indicación. (Fig. 49)

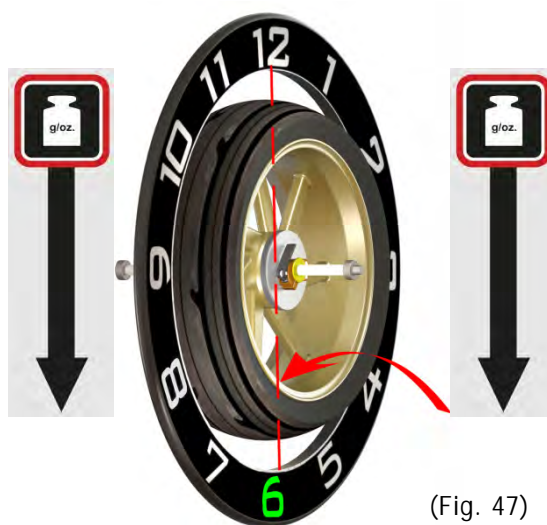
Pulsando nuevamente el botón F2 se visualizan los valores de medición dinámica para los contrapesos.



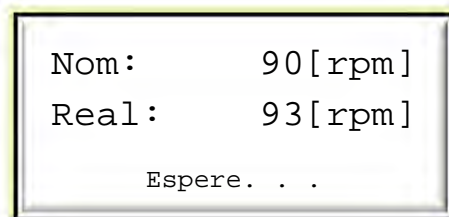
(Fig. 45)



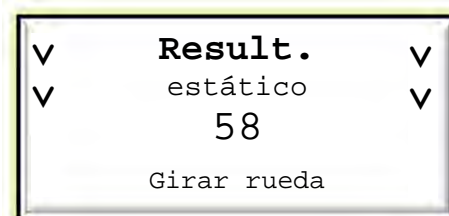
(Fig. 46)



(Fig. 47)



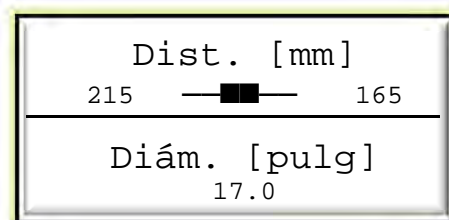
(Fig. 48)



(Fig. 49)

**F3** Pulsando el botón F3 pueden visualizarse nuevamente los valores introducidos. (Fig. 50)

Al cabo de 5 segundos, o pulsando nuevamente el botón F3 pueden visualizarse nuevamente en la pantalla las lecturas individuales de los contrapesos.  
(Fig. 46)

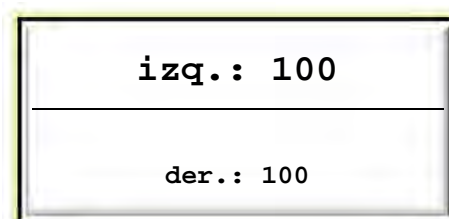


(Fig. 50)



En la versión especial de software del BikeBoss para fábricas, los valores introducidos permanecen aun cuando se haya retirado ya el eje de los soportes.

**F1** Con el botón F1 se eliminan todos los valores introducidos y se inicia una medición completamente nueva. Se efectúa nuevamente la consulta sobre distancia y diámetro de llanta. (Fig. 51)



(Fig. 51)

#### 6.4 Medición finalizada, desmontaje de la rueda

Una vez finalizada la operación de equilibrado y eliminado el desequilibrio de la rueda, se procede a desmontarla del BikeBoss siguiendo la secuencia inversa.

La palanca de descenso del eje se empuja hacia arriba, hasta que el cojinete quede libre en el soporte. (Fig. 52)

Ahora puede quitarse el cojinete del eje.



(Fig. 52)

A continuación se eleva del BikeBoss la unidad y se la cuelga con la rueda de la barra telescópica. (Fig. 53)



(Fig. 53)

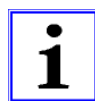
Primero se gira hacia la izquierda la manija giratoria de 3 brazos, para aflojar la unidad. (Fig. 54)

Ahora se abre el estribo en la manija giratoria de 3 brazos y se la desliza, sacándola del eje.

Sostener ahora la rueda y extraer el eje con el disco de presión.



(Fig. 54)



Si se utilizaron elementos de centraje para basculante monobrazo, éstos pueden aflojarse y caerse de la rueda.

Nota

Sostenga los elementos de centraje cuando extraiga la rueda. (Fig. 55)



(Fig. 55)

## 7. Calibración y mantenimiento

### 7.1 Calibrar

La calibración debe llevarse a cabo únicamente si la calidad del equilibrado no es satisfactoria. Es decir, las ruedas fueron debidamente equilibradas, pero la moto experimenta un desequilibrio evidente al desplazarse, el cual pudo eliminarse mediante el equilibrado con otro equipo. La calibración se hace también necesaria cuando se indican lecturas ilógicas. Para la calibración se requiere una rueda de tamaño mediano. Preferentemente una rueda de 6 pulgadas de ancho con cojinetes propios.

Cambie primero el indicador de valor residual a la precisión de 1 gramo o 1/16 onza, como se describe en 4.1. La rueda se equilibra a "0» gramo/onza y no debe tener preferentemente ningún desequilibrio, o bien uno muy reducido.

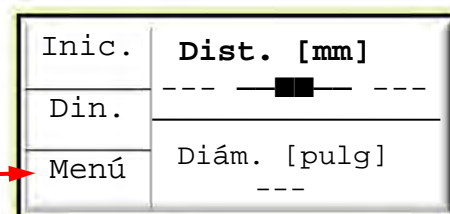


Para la calibración se requieren dos ciclos de medición.

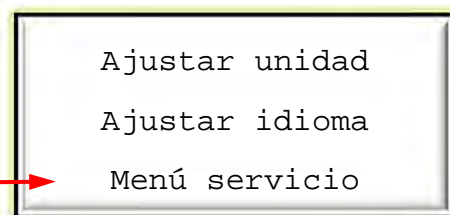
Nota

Monte la rueda en el eje y colóquela en el caballote para equilibrar.

- En la pantalla inicial, seleccione el menú principal con el botón F3. (Fig. 56)
- Seleccione nuevamente el botón F3 para el menú de servicio. (Fig. 57)



(Fig. 56)



(Fig. 57)



- En el menú de servicio, seleccione el botón F2 para la calibración. (Fig. 58)
- Medir con la cinta métrica derecha la distancia hasta el centro de la rueda e introducir el valor. (Fig.59 + 60)



(Fig. 59)

- A continuación introducir el diámetro de la rueda. (Fig. 61)
- Inicie la medición acelerando la rueda. (Fig. 62)



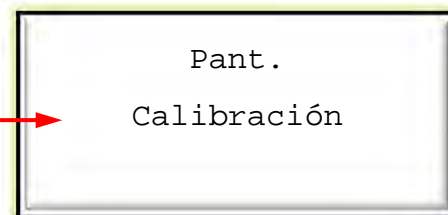
La rueda debe acelerarse hasta que la velocidad esté **por lo menos 3 rpm [revoluciones por minuto] por encima de la velocidad NOMINAL.**

Una vez que la rueda alcanzó la velocidad de medición, comienza ésta. (Fig. 63)

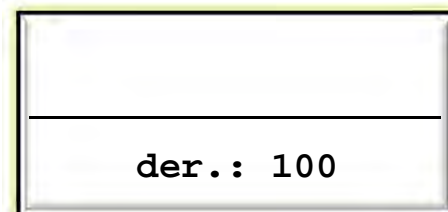
Tras la primera medición hay que frenar la rueda hasta detenerla. (Fig. 64)



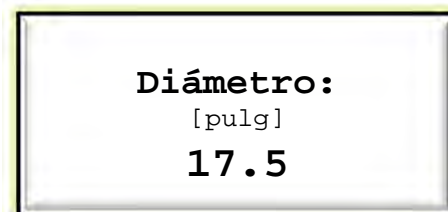
¡Lleve guantes de protección cuando frene la rueda!



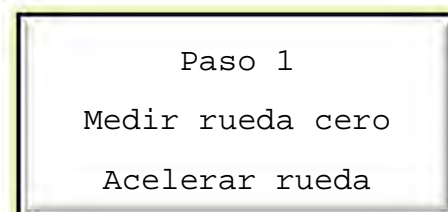
(Fig. 58)



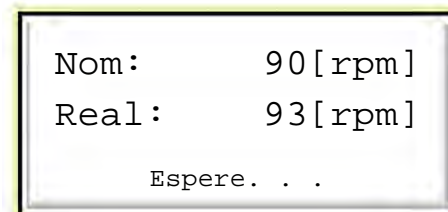
(Fig. 60)



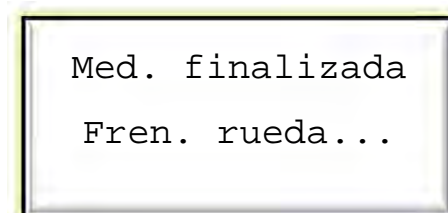
(Fig. 61)



(Fig. 62)



(Fig. 63)



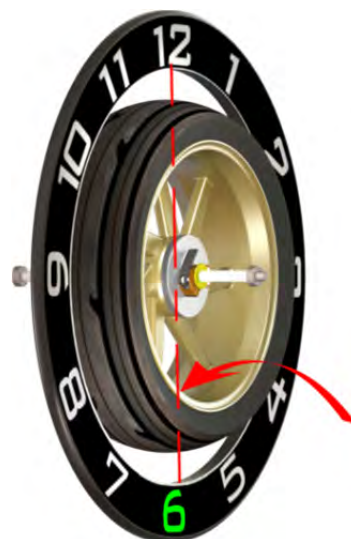
(Fig. 64)

- Girar la rueda hasta que el ángulo actual (**ángulo act.**) coincida con el ángulo de calibración (ángulo de **calibr.**). (Fig. 65)

Paso 2	
Peso cal.	60 gr
Ángulo cal.	180 grados
Ángulo act.	179 grados
continuar con ENTER	

(Fig. 65)

- Las pesas de calibración (2 x 30 g) o (2 x 1 oz) se pegan a 180 grados (posición correspondiente a la hora 06:00), a izquierda y derecha, y se realiza una nueva medición.



(Fig. 66)

- La segunda medición se inicia con el botón **ENTER** (presionar la perilla). (Fig. 66)



Nota

El paso 3 (segunda medición) puede iniciarse únicamente si el ángulo actual se encuentra en el rango de + - 10 grados con respecto al ángulo de calibración. (Fig. 65)

Acelerar la rueda hasta la velocidad de medición, para que comience la segunda medición. (Fig. 68)

- Tras la medición, se frena la rueda hasta que se detenga. (Fig. 69)



¡Lleve guantes de protección cuando frene la rueda!



Con el botón **F1** se guardan los nuevos valores de calibración calculados. (Fig. 70).



Nota

Manteniendo presionada la perilla pueden desecharse los nuevos valores de calibración.



Nota

Una repetición de la calibración puede aumentar la precisión.

- Tras la calibración, restablecer la resolución de la resolución como se describe en 4.1.

Paso 3	
Marcha de calibración	
Acelerar rueda	

(Fig. 67)

Nom:	90 [rpm]
Real:	93 [rpm]

Espere...

(Fig. 68)

Med. finalizada
Fren. rueda

(Fig. 69)

Paso 4	
Resultado de calibración	
P1 58398	P3 28570
P2 58398	P4 28570
	W -151
guardar con F1	

(Fig. 70)

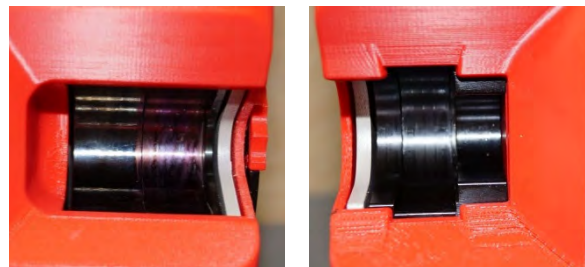
## 7.2 Cuidado y mantenimiento



Recuerde que el BikeBoss con sus elementos de sujeción es un instrumento técnico de medición muy sensible. Siempre deberá procurarse que estos elementos sean utilizados y conservados con el máximo cuidado.

Nota

- Ambas superficies de apoyo de los soportes deberán mantenerse siempre libres de suciedad. Si los semicojinetes están sucios, limpiarlos con un paño seco. Únicamente de ese modo puede garantizarse una medición inobjetable. (Fig. 71)



(Fig. 71)

- Antes de colocar los cojinetes controle la suavidad de marcha y la limpieza de los aros. Es recomendable limpiar los aros de cojinete con un paño seco antes de cada uso. (Fig. 72)



(Fig. 72)



Atención

Si la marcha suave de los cojinetes no está ya garantizada, hay que reemplazarlos.

- Para reemplazar el cojinete fijo del eje hay que girar primero el tornillo magnético de éste. Tan solo entonces puede extraerse el cojinete del eje. (Fig. 73)



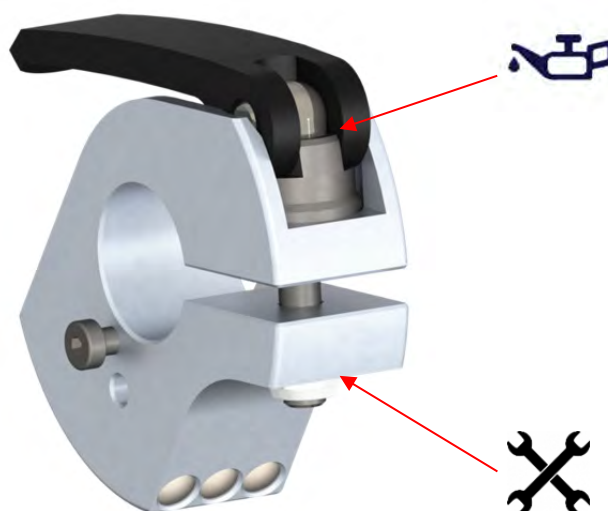
(Fig. 73)



Nota

El par de apriete del tornillo magnético es de 5 Nm.

- El eje de alojamiento debe mantenerse siempre libre de suciedad y grasa.
- Si la fuerza de apriete sobre el eje de la pieza de apriete no es ya suficiente, se la puede ajustar reapretando la tuerca. (Fig. 74)
- Comprobar la suavidad el estribo abatible y, en caso necesario, aplicar un poco de grasa o spray lubricante entre la palanca basculante y la excéntrica. (Fig. 74)



(Fig. 74)

- ¡En todos los casos se requiere un permanente control de los medios de sujeción empleados! Debe estar garantizado que los elementos de sujeción no estén desgastados. (Fig. 75)
- Los casquillos de centrado necesarios deben introducirse con precisión en los respectivos alojamientos de ruedas. Un asiento flojo de los casquillos de centraje lleva indefectiblemente a errores de medición.



(Fig. 75)

Una rueda correctamente equilibrada no presenta un desequilibrio mayor a 10 gramos si se la monta nuevamente en el BikeBoss (aflojando la rueda y la unidad de eje, y dando vuelta la rueda en el eje).

Si se constatan diferencias mayores, habrá que revisar minuciosamente los medios de sujeción y reemplazarlos en caso necesario.

## 8. Detección de fallos

### 8.1 Posibles fallos en el sistema



¡Las operadoras u operadores sólo deberán reparar por cuenta propia aquellas averías que evidentemente se deban a fallos de manejo o mantenimiento!

En la visión general que brindamos a continuación se listan algunos posibles fallos que pueden ser reparados por las mismas operadoras u operadores. Para todos los demás casos deberá notificarse al correspondiente servicio postventa. Para ello, póngase en contacto con su representante comercial.

Descripción	Posibles causas	Subsanación del fallo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin visualización en la pantalla. La pantalla no se ilumina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No está enchufada la fuente de alimentación.</li> <li>• Conexión para suministro de corriente averiada.</li> <li>• Fuente de alimentación averiada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la fuente de alimentación en la conexión para suministro de corriente</li> <li>• Enchufar el cable de la fuente de alimentación en el tomacorriente del BikeBoss</li> <li>• Revisar la conexión principal</li> <li>• Reemplazar la fuente de alimentación</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discrepancia demasiado elevada entre mediciones repetitivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los semicojinetes están demasiado sucios.</li> <li>• Los cojinetes están sucios o giran con dificultad</li> <li>• Los elementos de sujeción tienen demasiado juego con el eje o con la rueda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpiar los semicojinetes.</li> <li>• Limpiar los aros de cojinetes.</li> <li>• Reemplazar los cojinetes. Es necesario reemplazar los elementos de sujeción. Para ello, póngase en contacto con su representante comercial</li> </ul>

Descripción	Posibles causas	Subsanación del fallo
<ul style="list-style-type: none"> <li>Discrepancia demasiado elevada en mediciones repetitivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La rueda no está sujeta con suficiente firmeza al eje y gira</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coloque nuevamente la rueda en el eje y compruebe si queda firme. (La rueda no debe poder girarse sobre el eje)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los resultados de medición no son realistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se introdujeron datos de rueda erróneos</li> <li>El ajuste del sistema ya no es el correcto.</li> <li>Fallo en la llanta o en los cojinetes de la rueda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar los datos de la rueda e introducirlos nuevamente.</li> <li>Se requiere una calibración (véase el punto 7.1)</li> <li>Inspección visual de la llanta y de los cojinetes. Si están dañados, hay que reemplazar la llanta/los cojinetes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>La cinta métrica para medir la distancia está atascada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie torcida o sucia</li> <li>Reposición averiada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpiar la superficie con un paño.</li> <li>Se requiere reemplazo - Póngase en contacto con su representante comercial.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la medición se han producido vibraciones excesivas y aparece el mensaje de error "<i>Frenar rueda...</i>"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La rueda no está lo suficientemente firme.</li> <li>Hay un trozo suelto en el neumático - ruido audible en la rueda al girar.</li> <li>El disco en el eje de centrado del cojinete derecho se dobló</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustar la fuerza de sujeción de la palanca excéntrica para la tensión de la rueda con la tuerca (véase el punto 7.2 Fig. 74).</li> <li>Separar el neumático de la llanta y limpiarlo por dentro y por fuera.</li> <li>Reemplazo del disco (825 001 070) en el eje de centrado.</li> </ul>

## 9. Piezas de repuesto

Sujetador excéntrico:  
Tuerca hexagonal M6:  
Arandela:

Nº de artículo DU EX6306025  
Nº de artículo D00985 00006  
Nº de artículo D00125 00006



Rodamientos oscilantes de bolas:

Nº de artículo D00630 2202



Disco de presión con goma de contacto:

Nº de artículo 825 001 055



Tornillo de actuador magnético:

Nº de artículo 825 001 038

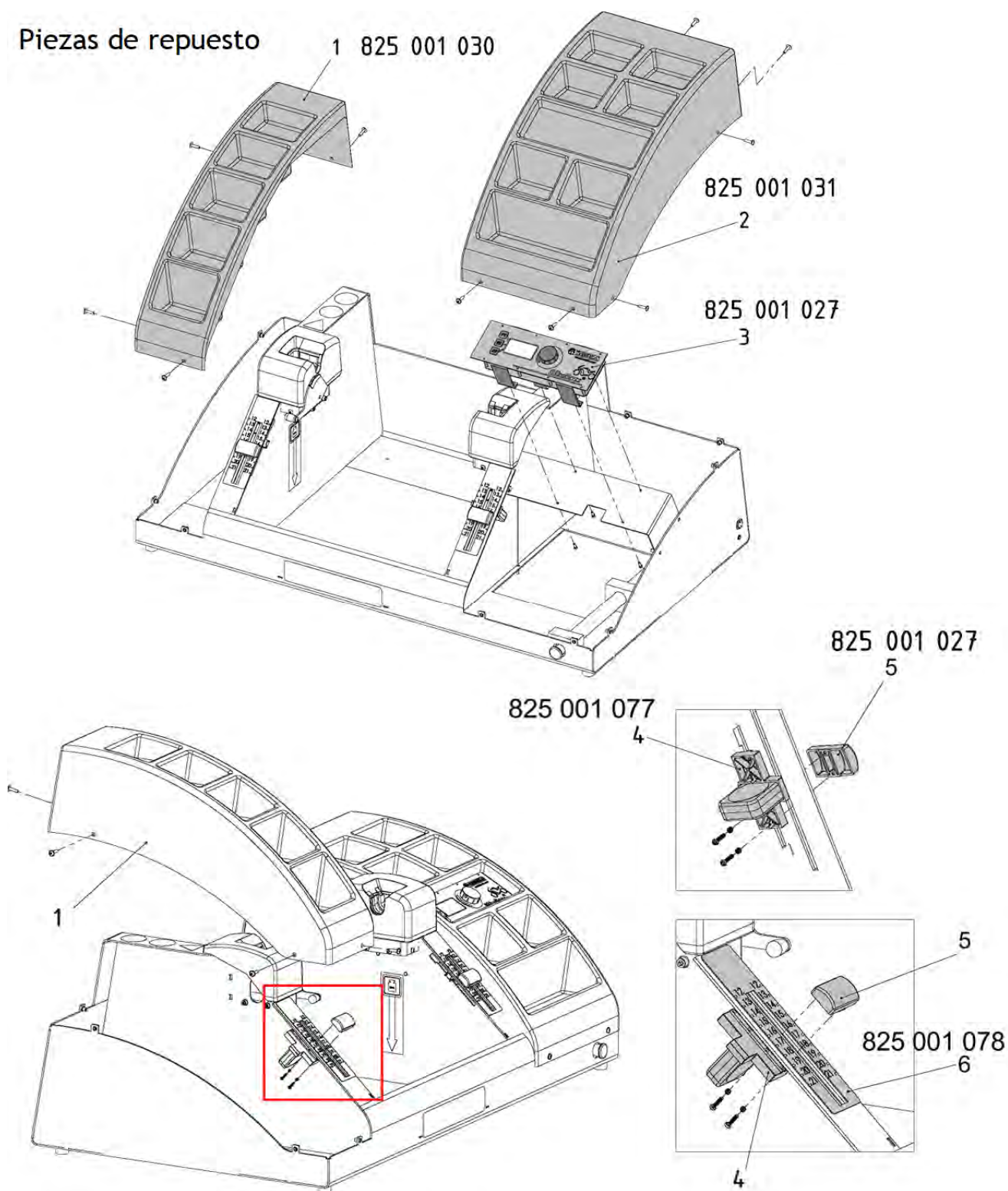


Dispositivo anti-torsión/disco 15x31x1

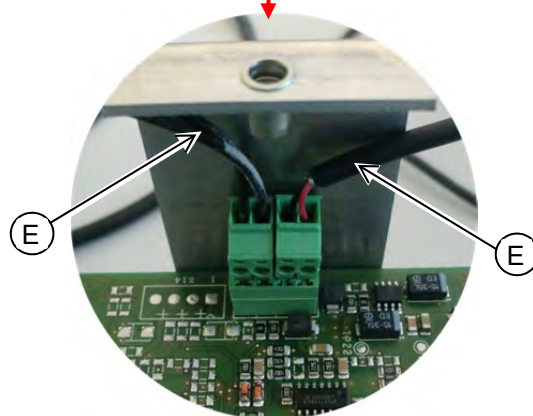
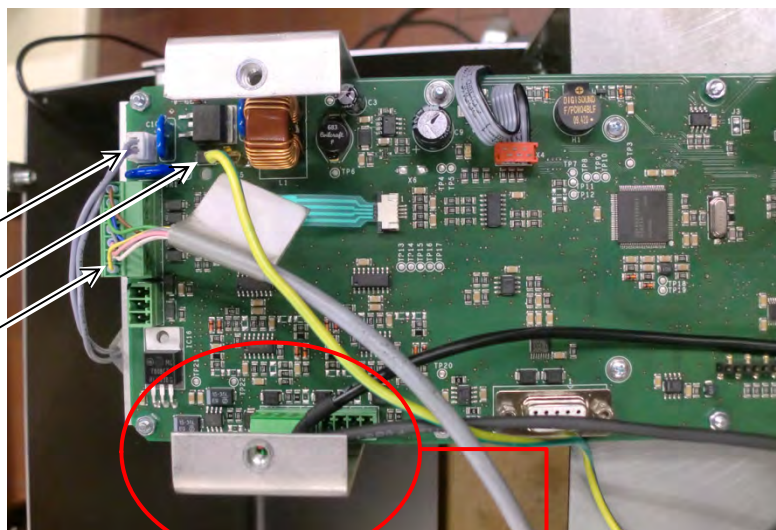
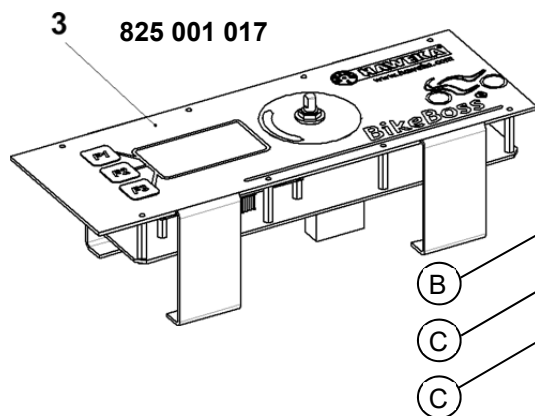
Nº de artículo 825 001 070



Piezas de repuesto



Nº	Nº de artículo	Denominación
1	825 001 030	Bandeja izquierda
2	825 001 031	Bandeja derecha
3	825 001 017	Pantalla
4	825 001 077	Medidor de distancia
5	825 001 027	Empujador
6	825 001 078	Escala



A	Conexión para suministro de corriente
B	Cable de toma a tierra
C	Conexión codificador
D	Piezo, izquierdo (longitud del cable 1,8 m)
E	Piezo, derecho (longitud del cable 0,6 m)

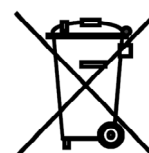
## 10. Eliminación

Si tiene que eliminar el equipo, póngase en contacto con su representante comercial y consúltelo sobre la normativa para eliminación.

### 10.1 Instrucciones para eliminación de aparatos eléctricos en estados miembros de la Unión Europea

Para la eliminación del equipo al finalizar su vida útil se aplican las siguientes normativas:

1. El aparato NO debe eliminarse junto con la basura doméstica, sino que debe destinarse a la basura especial.
2. Infórmese a través de su representante comercial sobre los centros de recolección de basura especial autorizados para una eliminación apropiada.
3. Cumpla con las directivas sobre el tratamiento debido de basuras, a fin de evitar posibles peligros para el medio ambiente y para la salud.



Con su ayuda se puede reducir la cantidad de recursos naturales utilizados para la fabricación de artefactos eléctricos y electrónicos, minimizar los costes de eliminación de los productos y mejorar la calidad de vida.

## 11. Declaración de conformidad CE

**Haweke AG  
Kokenhorststraße 4  
D-30938 Burgwedel  
Alemania**

declara por la presente, que el equipo descrito a continuación, en su concepción y diseño, así como en la versión puesta en circulación por nosotros, cumple con la directiva europea.

Las modificaciones constructivas que tengan consecuencias sobre los datos técnicos especificados en el manual de instrucciones y el uso previsto, hacen que esta declaración de conformidad pierda su validez.

**Denominación del equipo:** BikeBoss

**Tipo de aparato:** Caballete equilibrador para ruedas de motocicletas

**Directivas europeas aplicables:** Directiva CEM 2004/108/CE

**Normas nacionales aplicables:** DIN EN 61326-1  
VDI 4500 Hoja 1

**Fecha/firma:** 22/07/2015



Gerente  
Dirk Warkotsch



## 12. Tabla de datos de motocicletas

Las siguientes listas no reflejan todo el campo de aplicación del BikeBoss. Con estos datos simplemente queremos proporcionarle una ayuda para su trabajo cotidiano. Encontrará aquí los datos necesarios para la moto respectiva, ordenados por fabricante.

Los datos son proporcionados por los diferentes fabricantes de motocicletas y son mantenidos y actualizados regularmente por nosotros.

Si hay modelos que no figuran en el listado, le rogamos sepa comprender, ya que no siempre es fácil confeccionar una lista de todos los datos en forma impresa. Ello vale tanto para motos nuevas como para modelos antiguos.

Si tiene preguntas sobre más datos específicos de ruedas de otros fabricantes de motocicletas, puede ponerse en contacto con nosotros.

Vista general de los fabricantes:

**Aprilia / BMW / Buell / Ducati**

**Harley Davidson / Honda / Hyosung**

**Kawasaki / KTM / MV Agusta**

**Suzuki / Triumph / Victory / Yamaha**

<b>Aprilia</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de pedido)</b>
Classic 125 (1995-2000)	15	17	
Dorsoduro 1200 (2011- )	25	25	
Dorsoduro Factory	25	25	
ETV 1000 Caponord (2001-2009)	25	20	
ETX 125 (1998-2000)	15	17	
Moto 6.5 (1995-2000)	17	17	
NA 850 Mana (2008- )	25	25	
Pegaso 650 (1992-1996)	17	17	
Pegaso 650 Garda (2001-2003)	17	17	
Pegaso 650 Trail (2006-2010)	17	20	
RS 250 (1995-2002)	20	20	
RS 125 (alle Baujahre)	20	20	
RST Futura (2001-2003)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x860e190 012
RSV 1000 R (2006- )	25	25	
RSV 1000 R Factory	25	25	
RSV mille (1998-2003)	20	25	
RSV mille SP	20	25	
RSV4 Factory (2009- )	25	25	
RSV4 R (2010- )	25	25	
RX 125 (alle Baujahre)	17	17	
SL 1000 Falco (1999-2004)	20	25	
SL 750 Shiver (2007- )	25	25	
SMV 750 Dorsoduro (2008- )	25	25	
SMV 750 Dorsoduro Factory (2011- )	25	25	
SRV 850 (Scooter) (2013- )	25	30	
Tuono R / Factory (2004- )	25	25	

<b>BMW</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de pedido)</b>
G 450 X (2008-2011)	25	20	
F 650 alle (Typen)	17	19	
F 650 CS SCARVER (2002-2005)	20		PARA RUEDA TRASERA: 1x 860 190 012
F 700 GS (2013- )	12	14	
F 800 GS (2008- )	20	20	
F 800 GT (2013- )	14	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
F 800 R (ab 2009)	25	20	
F 800 S (2006-2010)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
F 800 ST (2006-2012)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
G 450 X (2008-2011)	25	20	
G 650 GS (ab 2011- )	17	17	
G 650 GS Sertao (2013- )	12	17	
G 650 Xchallenge (2007-2010)	20	20	
G 650 Xcountry (2007-2010)	20	20	
G 650 Xmoto (2007-2010)	20	20	
HP2 Enduro (2006-2007)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
HP2 Megamoto (2007-2009)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
HP2 Sport (2007-2010)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
HP4 (2013- )	25	28	
K 1100 LT (1990-1998)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
K 1100 RS (1992-1996)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
K 1200 C (2005)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
K 1200 GT (2003-2005)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
K 1200 GT (ab 2006)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
K 1200 LT (1999-2009)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
K 1200 R (2005-2008)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
K 1200 R Sport (2007-2008)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
K 1200 RS (1997-2005)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
K 1200 S (2005-2008)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
K 1300 GT (2009-2011)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
K 1300 R (2009- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
K 1300 S (2009- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
K 1600 GT (2011- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
K 1600 GTL (2011- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
K 1600 Sport (2014- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020

BMW MODELO	DIÁMETRO DEL EJE		OBSERVACIONES Adaptador especial (Nº de pedido)
	delantero	trasero	
K 75 RT (1989-1995)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 100 PD Classic (1990-1996)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 100 R Classic (1994-1996)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 100 R Mystic (1993-1996)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 100 RT Classic (1994-1996)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1100 GS (1993-1999)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1100 R (1995-2001)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1100 RS (1992-2001)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1100 RT (1996-2001)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1100 S (1998-2005)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1150 GS (1999-2005)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1150 GS Adventure (2002-2005)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1150 R (2003-2006)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1150 RS (2002-2005)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1150 RT (2005)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
R 1150 RT (2002-2005)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1150R Rockster (2003-2005)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1200 C (1999-2004)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1200 C Independent (2004-2005)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 1200 GS (2004-2012)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
R 1200 GS (2013- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
R 1200 R (2007-2011)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
R 1200 R Classic (2011- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
R 1200 RT (2005- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
R 1200 S (ab 2006)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
R 1200 ST (2005-2008)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
R 850 C (1999-2001)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 850 GS	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R 850 R	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e150 015
R nine T (2015- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 020
S 1000 R (2014- )	25	28	
S 1000 RR (2010- )	25	28	

<b>Buell</b> MODELO	DIÁMETRO DEL EJE		OBSERVACIONES
	delantero	trasero	Adaptador especial (Nº de pedido)
1125 CR (2009-2010)	25	30	
1125 R (2008-2010)	25	30	
Firebolt XB12 R (2004-2007)	25	30	
Firebolt XB9R (2002-2007)	25	30	
Firebolt XB9S (2003-2007)	25	30	
Lightning City XB9SX (2003-2007)	25	30	
Lightning XB12S (2004-2010)	25	30	
Lightning Long XB12S (2006-2007)	25	30	
M2 Cyclone (1997-2002)	17	25	
S1 Lightning/White L.	17	25	
S3/S3 Thunderbolt (1997-1999)	17	25	
Ulysses XB12X (2006-2010)	25	30	
X1 Lightning (1999-2002)	17	25	

<b>Ducati</b> MODELO	DIÁMETRO DEL EJE		OBSERVACIONES
	delantero	trasero	Adaptador especial (Nº de pedido)
1098 todos los modelos (2007-2009)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
1198 todos los modelos (2009-2011)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
1199 Panigale todos los modelos (2012 - )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
748 todos los modelos (1995-2003)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
749 todos los modelos (2003-2007)	25	30	
848 todos los modelos (2008- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
899 Panigale (2014- )	25	25	
916 todos los modelos (1995-2003)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
996 todos los modelos (1998-2001)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
998 todos los modelos (2002-2003)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
999 todos los modelos (2003-2006)	25	30	
Desmosedici RR (2007-2008)	25	30	
Diavel (2011- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
GT 1000 (2007-2010)	25	25	
Hypermotard 1100 / 1100 S (2007- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Hypermotard 1100 Evo SP (2010- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Hypermotard 796 (2010- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Hypermotard SP (2013- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Hyperstrada (2013- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Monster 1000 (2003-2008)	25	25	
Monster 800 (2003-2007)	25	25	

<b>Ducati</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de pedido)</b>
Monster 1100/S/EVO (2009- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Monster 1200 S (2014- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Monster 600 (1994-2001)	17	25	
Monster 620 (2002-2006)	17	25	
Monster 696 (2008- )	25	25	
Monster 750 (1996-2002)	17	25	
Monster 796 (2010- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Monster 900 (1993-2001)	17	25	
Monster S2R 1000 (2007-2008)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Monster S2R 800 (2005-2007)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Monster S4R 1000 (2007-2008)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Multistrada 1100 /1100 S(2007 - 2009)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Multistrada 1200 todos los modelos (2011- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Multistrada 620 (2005-2006)	25	25	
SS 750 ie Nuda/Carenata (2001-2003)	17	25	
SS 900 ie Nuda/Carenata (1990-2002)	17	25	
ST 2 (1997- 2003)	25	25	
ST 3 (2004-2007)	25	25	
ST 4 (1997-2003)	25	25	
Streetfighter /S 1100 (2010- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Streetfighter 848 (2012- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 004
Supersport 800 (2003-2004)	17	25	
Supersport 1000 (2003-2007)	17	25	

<b>Harley Davidson</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de pedido)</b>
Bad Boy (1995-1997)	19,05	19,05	
Dyna Fat Bob (ab 2008)	25	25	
Dyna Glide Conv.	19,05	19,05	
Dyna Glide Low Rider	19,05	19,05	
Dyna Low Rider (ab 2008)	25	25	
Dyna Street Bob (ab 2008)	25	25	
Dyna Super Glide	19,05	19,05	
Dyna Super Glide Custom	19,05	19,05	
Dyna Super Glide Custom (ab 08)	25	25	
Dyna Super Glide T-Sport	19,05	19,05	
Dyna Wide Glide	19,05	19,05	
Electra Glide (todos los modelos)	19,05	19,05	
Electra Glide Standard (ab 2008)	25	25	

<b>Harley Davidson</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de pedido)</b>
Fat Boy (ab 2008)	25	25	
Fat Boy (todos los modelos)	19,05	19,05	
Heritage Softail Classic	19,05	19,05	
Heritage Softail Classic (ab 2008)	25	25	
Heritage Springer	19,05	19,05	
Night Rod Special (ab 2008)	25	25	
Night Train	19,05	19,05	
Night Train (ab 2008)	25	25	
Road King (ab 2008)	25	25	
Road King (todos los modelos)	19,05	19,05	
Road King Classic (ab 2008)	25	25	
Rocker C (ab 2008)	25	25	
Screamin Eagle Dyna (ab 2008)	25	25	
Screamin Eagle Softail Springer	19,05	25	
Softail Custom	19,05	19,05	
Softail Custom (ab 2008)	25	25	
Softail Deluxe (ab 2005)	19,05	19,05	
Softail Deluxe (ab 2008)	25	25	
Softail Deuce	19,05	19,05	
Softail Springer	19,05	19,05	
Softail Springer Classic	19,05	19,05	
Softail Standard	19,05	19,05	
Sportster 1200 (todos los modelos)	19,05	19,05	
Sportster 1200 Low (ab 2008)	25	25	
Sportster 1200 Nightster (ab 2008)	25	25	
Sportster 1200 Roadster (ab 2008)	25	25	
Sportster 883 (ab 2008)	25	25	
Sportster 883 (ab 2008)	25	25	
Sportster 883 Custom (2005)	19,05	19,05	
Sportster 883 Hugger	19,05	19,05	
Sportster 883 Roadster (ab 2008)	25	25	
Sportster 883 St	19,05	19,05	
Sportster 883/ Low (2005)	19,05	19,05	
Sportster 883/1200 Custom (ab 08)	25	25	
Street Glide (ab 2008)	25	25	
Ultra Classic Glide (ab 2008)	25	25	
V-Rod (ab 2008)	25	25	
V-ROD (todos los modelos)	25,4	25,4	1x 860e190 254
XR 1200 (ab 2008)	25	25	

**a partir de año de fabr. 2008 todos los ejes ø 25 mm**

<b>Honda</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de pedido)</b>
CA 125 Rebel	15	15	
CB 1 (1989-1990)	20	20	
CB 1000 F Super Four (1993-1996)	20	20	
CB 1000 R (2008- )	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
CB 1100 SF X-11 (2000-2003)	20	20	
CB 1300 (2003- )	20	25	
CB 500 (1994- )	15	17	
CB 500 F	17	17	
CB 500 X	17	17	
CB 750 Seven Fifty (1992-2000)	20	17	
CB 900 F HORNET (2002-2006)	20	17	
CBF 1000 (2006- )	20	20	
CBF 1000 F (2010- )	20	20	
CBF 600 (2004- )	20	20	
CBR 1000 F (1987-2000)	20	20	
CBR 1100 XX S.Blackbird (1997-2008)	20	20	
CBR 125 R (2011- )	12	15	
CBR 250 R (2011-2012)	15	17	
CBR 500 R	17	17	
CBR 600 F (1987- )	20	20	
CBR 600 RR (2003- )	20	25	
CBR 900 RR (1992-2003)	20	20	
CBR125 R (2008- )	12	17	
CLR 125 (1998-2000)	15	15	
CMX 250 Rebel (1996-1999)	15	15	
CRF 250 L	15	17	
Crossrunner (2011- )	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
Deauville (2006-2012)	20	20	
DN-01 (2008 - 2011)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860 190 016
Fireblade (2006- )	25	25	
FMX 650 (2005-2007)	17	17	
GB 500 (1989-1990)	15	17	
GL 1500 F6 C Valkyrie (1997-2003)	20	20	
GL 1500 Goldwing (1988-2003)	20	20	
GL 1800 Goldwing (2001- )	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 018
Hornet 600 todos los modelos (1998- )	20	20	
Integra	20	20	
NC 700 S/ NC700 X	20	20	
NSR 125 R (1994-2003)	15	15	
NTV 650 (1988-1996)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 018
NX 650 Dominator (1988-2000)	15	17	
Pan European ST1300 (2003- )	25	20	
SLR 650 (1997-1998)	20	17	
ST 1100 Pan European (1990-2001)	20	20	
VF 750 C/C2 Shadow ACE	20	20	
VFR 1200 (2010- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 024
VFR 1200 X Crosstourer (2012- )	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 024
VFR 400 R (1986-1991)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
VFR 750 F (1986-1997)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011



<b>Honda</b> MODELO	DIÁMETRO DEL EJE		OBSERVACIONES Adaptador especial (Nº de pedido)
	delantero	trasero	
VFR 800 auch V-TEC (1998-2010)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
Vigor 650 (1999-2000)	15	17	
VT 1100 C/C2/C3 (1988-2000)	20	20	
VT 125 C/C2 Shadow (2001-2008)	15	15	
VT 1300 CX Fury (2010- )	20	25	
VT 600 C Shadow (1988-2000)	20	17	
VT 750 (1987-1997)	15	20	
VT 750 (1997- )	20	20	
VTR 1000 Firestorm (1997-2004)	20	20	
VTR 1000 SP1/SP2 (2001-2006)	22	25	
VTX 1300 (2003-2007)	20	20	
XL 1000 V Varadero (1999- )	20	20	
XL 600 V Transalp (1987- 2000)	15	17	
XL 650 V Transalp (2001-2006)	17	17	
XL 700 V Transalp (2007- )	17	17	
XR 125 L	12	17	
XR 400 R (1996-2002)	17	17	
XR 600 (1985-2000)	17	20	
XRV 650/750 Africa Twin (1988-2003)	17	17	

<b>Hyosung</b> MODELO	DIÁMETRO DEL EJE		OBSERVACIONES Adaptador especial (Nº de pedido)
	delantero	trasero	
GDI250i	15	17	
GT 125 Naked (2009- 2012 )	15	17	
GT 250 (todos los modelos (2004- )	15	17	
GT 650i (todos los modelos 2004- )	15	17	
GV 125 (2000-2010)	15	15	
GV 250i Aquila (todos los modelos ab 2001- )	15	17	
GV 650i (todos los modelos 2006- )	15	17	
ST 700i (2011- )	15	17	
XRX 125 (1999- )	15	15	
XRX 125 SM (2008- )	15	17	

<b>Kawasaki</b> MODELO	DIÁMETRO DEL EJE		OBSERVACIONES Adaptador especial (Nº de pedido)
	delantero	trasero	
1000 GTR (1986-1993)	15	20	
1000 GTR (1994-2003)	17	20	
1400 GTR (2007- )	25	20	
BJ 250 A/B (1994-1999)	15	17	
BN125 A Eliminator (1998-2007)	15	15	
D-Tracker 125 (2010- )	12	15	
EJ800A: W 800 (2011- )	17	17	
EL 250 (1988-2003)	15	17	
EN 500 (1990-2003)	15	17	
ER 5 Twister (1997-2006)	15	17	

<b>Kawasaki</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de pedido)</b>
ER-6f (2006- )	20	20	
ER-6n (2006- )	20	20	
GPX 600 R (1988-1996)	15	17	
GPZ 500 S (1987-2003)	15	17	
GPZ 550 (1984-1999)	15	17	
GPZ 600 R (19985-1990)	15	17	
KLE 500 (1991-2007)	15	17	
KLE 650 Versys (2007- )	20	20	
KLR 250 (1984-1992)	15	17	
KLR 650 C (1987-2004)	15	17	
KLV 1000 (2004-2006)	20	20	
KLX 125 (2010- )	12	15	
KLX 250 (1993- )	15	20	
KLX 650 (1993-2001)	15	20	
KLZ 1000 Versys A (2012- )	25	20	
KMX 125 (1992-2003)	17	17	
Ninja 250 R (2008-2012)	15	17	
Ninja 300 (2014- )	15	16	
Ninja ZX 9 R C+D (2006- )	20	20	
Ninja ZX-12R (2000-2006)	25	25	
Ninja ZX-6R (1995-1997)	20	20	
Ninja ZX-6R (1998- )	25	25	
Ninja ZX-6R 636 (2002- )	25	25	
VN 1500 Classic (1996-2004)	20	20	
VN 1500 Drifter (1999-2003)	20	20	
VN 1500 Mean Streak (2002-2003)	25	20	
VN 1600 Classic/Mean Streak/Tourer (2003-2008)	25	20	
VN 1700 Classic Tourer	25	20	
VN 2000 (2004-2010)	25	20	
VN 800 A: VN 800 A (1995-1999)	15	17	
VN 800 AB: VN 800 Classic (1999-2006)	20	17	
VN 800 B: VN 800 B Classic (1996-1998)	20	17	
VN 800 CE: VN 800 E Drifter (1999-2003)	20	17	
VN 900 C Custom (2007- )	20	20	
VN 900 Classic (2006- )	20	20	
VN-15 (todos los modelos 1988-1995)	15	20	
W 650 (todos los modelos 1999-2005)	15	17	
Z 1000 (2003-2009)	25	25	
Z 1000 (2010- )	20	20	
Z 1000 SX (2011- )	20	20	
Z 1000 Tourer (2014- )	20	20	

<b>Kawasaki</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de pedido)</b>
ZL 600 (1986-1997)	15	17	
ZR 1100 A+B: Zephyr (1992-1997)	17	20	
ZR 1100 C: ZXR1100 (1997-2000)	25	20	
ZR 550 Zephyr (1984-1999)	15	17	
ZR 750 C Zephyr (1991-1995)	17	17	
ZR 750 D Zephyr (1996-1999)	15	17	
ZR 750 FF: ZR-7 750 F (1999-2004)	17	20	
ZR 750 FH: ZR-7 750 S (2001-2004)	17	20	
ZR 750 J: Z 750 (2004-2006)	20	20	
ZR 750 L: Z 750 (2007-2011)	20	20	
ZR 750 NPA: Z 750 (2011- )	25	20	
ZR800 AA: Z 800 (2013- )	20	20	
ZRX 1200 (2001-2006)	25	20	
ZX 1000 A ZX-10 (1986-1988)	15	20	
ZX 1100 A GPZ1100 Uni-Trak (1981-85)	15	20	
ZX 1100 C: ZZR1100 C (1990-1992)	20	20	
ZX 1100 D: ZZR1100 D (1993-1997)	25	20	
ZX 1100 G: ZZR-1100 (1998-2001)	25	20	
ZX 750 F: GPX 750 R (1987-1988)	15	20	
ZX 750 G: GPZ 750 R (1985)	15	17	
ZX 750 L: ZXR 750 L (1993-1995)	25	25	
ZX 750 P: ZX-7R 750 P Ninja (1996-2002)	25	25	
ZX 900 A: GPZ 900 R (1984-1994)	15	17	
ZX 900 A: GPZ 900 R 1984-1994	15	17	
ZX 900 B: ZX-9R 900 B Ninja 1994-1997	25	25	
ZX 900 B: ZX-9R 900 B Ninja 1994-1997	25	25	
ZX 900 C: ZX-9R 900 C Ninja 1998-1999	20	20	
ZX 900 D: ZX-9R 900 D 1998-1999 Kat	20	20	
ZX 900 E: ZX-9R 900 E Ninja 2000-2003	25	25	
ZX 900 F: ZX-9R 900 F Ninja 2002-2003	25	25	
ZX-10 R 1000 C Ninja (2004-2006)	20	20	
ZX-10 R 1000 D/E/F/J/K Ninja (2006- )	25	20	
ZX-6-RR (2003-2006)	25	25	
ZXR 400 (1989-1999)	20	20	
ZZR 1400 (2006- )	25	25	
ZZR 600 (1990-1992)	15	17	
ZZR 600 (1993-2006)	20	20	

KTM MODELO	DIÁMETRO DEL EJE		OBSERVACIONES Adaptador especial (Nº de pedido)
	delantero	trasero	
1190 Adventure / R (2013- )	30	25	
1190 RC8 /R (2008- )	26	25	
1190 RC8 R Track (2011- )	30	25	
125 EXE Enduro (1993-	17	20	
125 EXE Supermoto (2000-2001)	17	20	
125 LC2 (1996-2000)	17	20	
690 Duke (2008- )	26	25	
690 Duke R (2010- )	26	25	
690 Enduro (2008- )	26	25	
690 SMC /R (2008- )	26	25	
690 Supermoto (2007- )	26	25	
950 Adventure (LC8) (2003-2005)	26	25	
950 Super Enduro R (2006-2008)	26	25	
950 Supermoto (2006-2008)	26	25	
990 Adventure /S (2006- )	26	25	
990 Adventure/ R (2009- )	26	25	
990 Superduke (2004-2011)	26	25	
990 Supermoto R (2009- )	26	25	
990 Supermoto T (2009- )	26	25	
Duke 125 (2011- )	15	15	
Duke 200 (2012- )	15	15	
Duke 390 (2013- )	15	15	
Duke I 620 (1994-1998)	17	20	
Duke II 640 E (1998-2007)	17	20	
Freeride 350 (2012- )	22	20	
LC4 400 (1998)	17	20	
LC4 620 (todos los modelos1994-2001)	17	20	
LC4 620 Supermoto (1998)	17	20	
LC4 640 Adventure R (1998-2000)	17	25	
LC4 640 Enduro (1998-2006)	17	20	
Sting 125 (1997-2000)	17	20	
R 1290 R Superduke (2014-)	30	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA:1x 860e190 022
<b>Casi todas la KTM a partir del año de fabr.03 están equipadas con ejes delanteros de ø 26 mm</b>			
<b>Excepciones: Modelos 1190 RC8; Adventure (todos los modelos): ø 30</b>			

<b>MV Agusta</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de referencia)</b>
Brutale 1078 RR (2009-2010)	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
Brutale 1090 RR (2010- )	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
Brutale 910 (todos los modelos 2006-2009)	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
Brutale 920 (2012- )	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
Brutale 989 R (2009-2010)	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
Brutale 990 R (2010-2011)	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
F3 675 (todos los modelos 2012- )	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
F3 800 (2014 - )	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
F3 Brutale 675 (2012- )	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
F4 1000 (todos los modelos 2004- )	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
F4 1078 RR 312 (2009-2010)	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
F4 750 (todos los modelos 2000-2005)	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
F4 750 Brutale (2003-2005)	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011
Rivale 800	35	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 011

PARA RUEDA DELANTERA:  
1x 860 190 350  
(todos los modelos)

<b>Suzuki</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de referencia)</b>
AN 650 (Roller) (2002- )	17	eje estriado	
Bandit 650 (todos los modelos 2005-2006)	17	20	
Bandit 650 (todos los modelos 2007- )	20	20	
B-King (2008-2012)	25	28	
DL 1000 V-Strom (2002-2010)	20	20	
DR 125 (todos los modelos 1982- )	12	15	
DR 350 (todos los modelos 1990-97)	15	20	
DR 600 S/R (1986-1989)	15	17	
DR 650 R/RE/RSE (1990-1995)	15	17	
DR 650 SE (1996-2000)	17	20	
DR 750/800 S BIG (1988-1999)	15	17	
DR-Z400 (todos los modelos 2001-08)	20	20	
GN 125 (1994-1999)	12	15	
GN 250 (1985-1999)	15	15	
GS 500 (todos los modelos 1979-2008)	15	17	
GSF 1200 Bandit (2001-2005)	20	20	
GSF 1200 Bandit (2006)	25	28	
GSF 1250 Bandit (2007- )	25	28	
GSF 400 Bandit (1991-1995)	15	17	
GSF 600 Bandit (1995-2004)	17	20	

<b>Suzuki</b> MODELO	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	delantero	trasero	Adaptador especial (Nº de referencia)
GSR 600 (2006-2011)	22	25	
GSX 750 (1980-1983)	15	20	
GSX 750 (1998-2003)	20	20	
GSX 1100 F (1988-1996)	17	20	
GSX 1100 G (1984-1986)	15	17	
GSX 1200 Inazuma (1999-2000)	20	20	
GSX 1300 R Hayabusa (1999-2007)	25	32	
GSX 1300 R Hayabusa (2008- )	25	28	
GSX 1400 (2005-2007)	28	32	
GSX 600 F (1988-2001)	15	17	
GSX 650 F (2008- )	20	20	
GSX 750 F (1989-2006)	15	17	
GSX-R 1000 (2001-2008)	25	28	
GSX-R 1000 (2009- )	25	32	
GSX-R 1100 (1986-1988)	15	20	
GSX-R 1100 (1989-1997)	20	20	
GSX-R 600 (1997-2000)	25	32	
GSX-R 600 (2001-2003)	25	28	
GSX-R 600 (2004-2005)	25	28	
GSX-R 600 (2006- )	25	28	
GSX-R 750 (1985-1988)	15	20	
GSX-R 750 (1987)	17	20	
GSX-R 750 (1988-1995)	20	20	
GSX-R 750 (1996-1999)	25	32	
GSX-R 750 (2000-2010)	25	28	
GSX-R 750 R (1986)	15	25	
GZ 125 Marauder (1998- )	12	15	
GZ 250 Marauder (1999-2008)	15	15	
LS 650/P Savage (1986-2000)	15	17	
RF 600 (todos los modelos 1993-1996)	15	25	
RF 900 R/RS2 (1994-1997)	20	20	
RG 500 Gamma (1985-1989)	15	17	
RV 125 VanVan (2003- )	15	15	
SV 1000 /1000 S (2003-2005)	25	28	
SV 650 (todos los modelos 1999-2002)	17	17	
SV 650 (todos los modelos 2003-2010)	17	20	
SVF 650 Gladius (2009- )	17	20	
TL 1000 S/R (1997-2000)	25	32	
VL 125 Intruder (2001-2008)	15	15	
VL 1500 LC Intruder (1998- )	17	20	
VL 250 Intruder (2000-2007)	15	15	
VLR 1800 Intruder C1800 (2008-2012)	25	25	
VS 1400 Intruder (1987-2003)	15	17	
VS 600 GL Intruder (1995-1997)	15	17	
VS 800 GL Intruder	15	17	
V-Strom 650 (2004-2010)	17	20	
VX 800 (1990-1997)	15	17	
VZ 800 Marauder (todos los modelos 1997- )	17	17	
VZR Intruder M1800R (2006- )	25	25	
XF 650 Freewind (1997-2002)	17	20	

<b>Triumph</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de referencia)</b>
Adventurer 900 (1996-2001)	25	20	
America 865 (2001- )/Speedmaster	25	20	
Bonneville 800 SE (2009- )	17	17	
Bonneville 865 T100 (2005- )	17	17	
Daytona 1200 (1993-1997)	25	20	
Daytona 600 (2003-2004)	20	20	
Daytona 675 / R (2006- )	20	20	
Daytona 900 (1993-1996)	25	20	
Daytona 955i (1997-2001)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 024
Daytona 955i (2002-2006)	20	25	
Daytona Super III (1994-1996)	25	20	
Legend 900 TT (1999-2001)	25	20	
ROCKET 2300 III (todos los modelos) (2004- )	20	20	
Scrambler 865 (2006- )	17	17	
Speed Four (2003-2005)	20	20	
Speed Triple (1050) 2011	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 022
Speed Triple 1050 (2005-2010)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 024
Speed Triple 900/955 (1997-2001)	17	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 024
Speed Triple 955 (2002-2004)	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 024
Speedmaster 800/865 (2003- )	25	20	
Sprint GT 1050 (2011- )	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 022
Sprint RS 955 (2000-2001)	25	20	
Sprint RS 955 (2004)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 024
Sprint ST 1050 (2005 -2011)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 024
Street Triple / R (675) (2007- )	20	20	
T 595 Daytona 955 (T595/502 955i)	25	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 024
Thrupton 865 (2004- )	17	17	
Thunderbird 900 (todos los modelos) (1995-2004)	20	20	
Tiger 1050 Sport (2013- )	25	Basculante monobrazo	
Tiger 1050 Sport / SE (2007-2012)	25	20	
Tiger 800 (2011- )	20	20	
Tiger 800 XC (2011- )	20	20	
Tiger 900 / 955i (1993-2006)	17	17	
Tiger Explorer (2012- ) 1215ccm	20	Basculante monobrazo	PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 022
Tiger Explorer XC (2013- ) 1215ccm			PARA RUEDA TRASERA: 1x 860e190 022
Tiger Sport (2013- ) 1050ccm	20	Basculante monobrazo	
Trident 750 (1992-1998)	25	20	

<b>Triumph</b> MODELO	DIÁMETRO DEL EJE		OBSERVACIONES Adaptador especial (Nº de referencia)
	delantero	trasero	
Trident 900 (1993-1998)	25	20	
Trophy 1200 (1993-2003)	25	20	
Trophy 1200 / SE (2013- )	20	Basculante monobrazo	
Trophy 900 (1993-2001)	25	20	
TT 600 (2000-2003)	20	20	

<b>Victory</b> MODELO	DIÁMETRO DEL EJE		OBSERVACIONES Adaptador especial (Nº de referencia)
	delantero	trasero	
Boardwalk	20	20	
Cross Country	20	20	
Cross Roads	20	20	
Hammer	20	20	
Kingpin	20	20	
Vegas	20	20	
Vegas Jackpot	20	20	
Vision Tour	20	20	

<b>Yamaha</b> MODELO	DIÁMETRO DEL EJE		OBSERVACIONES Adaptador especial (Nº de referencia)
	delantero	trasero	
BT 1100 Bulldog (2002)	17	17	
BT 1100 Bulldog (2003-2006)	22	17	
DT 125 R (1991-2006)	15	20	
FJ 1100 (1984-1985)	15	20	
FJ 1200 (1986-1997)	15	20	
FJR 1300 (2001-2002)	22	20	
FJR 1300 (2002- )	17	22	
FJR 1300 A	22	20	
FZ 1 (2007- )	22	28	
FZ 1 Fazer (2006- )	22	28	
FZ 750 (1985-1994)	15	17	
FZ6 600 Fazer/ S2 (2004-2009)	22	28	
FZR 1000 (1987-1988)	15	17	
FZR 1000 (1989-1993)	17	20	
FZR 1000 (1994-1995)	22	20	
FZR 600 (1989-1993)	15	17	
FZR 600 (1994-1995)	17	20	
FZR 600 R (1994-1995)	17	20	
FZR 750 R (1987-1988)	15	17	
FZR 750 R (1989-1992)	17	20	
FZS 1000 + S (2001-2005)	22	28	
FZS 600 Fazer (1998-2003)	17	20	
FZX 750 (1987-1989)	15	17	



<b>Yamaha</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de referencia)</b>
GTS 1000	LK100	20	PARA RUEDA DELANTERA 1x 860e190 012
MT-01 (2005-2012)	22	28	
MT-03 (2006- )	22	17	
RD 350 LC (1980-1989)	12	15	
RD 500 (1984-1985)	15	17	
SR 125 (1989-2002)	15	15	
SR 500 todos los modelos	17	17	
SRX 600 (1986-1987)	15	17	
SZR 660 (1995-1996)	17	15	
TDM 850 (1991-2001)	17	17	
TDR 125 (1997-2002)	15	17	
TDR 250 (1988-1989)	15	20	
TRX 850 (1996-1999)	17	20	
TT 600 S/R (1993-2004)	17	20	
TW 125 (1999-2003)	15	17	
TZR 125 (1997-1999)	17	15	
TZR 250 (1987-1990)	15	12	
V-max (1984-2006)	17	20	
V-max (2009- )	22		
WR 250 R (2008- )	17	22	
WR 250 X (2008- )	17	22	
WR 400 F (1998-2002)	20	20	
XJ 550 (1981-1984)	15	17	
XJ 6 (2009- )	17	17	
XJ 6 Diversion (2009- )	17	17	
XJ 600 (1984-1991)	15	17	
XJ 600 S/N (1992-2003)	17	17	
XJ 650 (1980-1985)	15	17	
XJ 750 (1982-1985)	15	17	
XJ 900 todos los modelos (1983-2003)	15	17	
XJR 1200 (1995-1998)	17	20	
XJR 1300 (1999-2001)	22	20	
XJR 1300 (2002- )	22	28	
XP 500 T max. (2001-2007)	15	17	
XP 500 T max. (2008-2011)	22	17	
XP 500 T-max (2001- )	15	17	
XS 1100 (1980-1983)	17	20	
XS 400 (1980-1984)	15	17	
XS 650 / 650 SE (1977-1983)	17	20	
XS 750 /750 SE (1977-1982)	17	20	
XS 850 (1980-1982)	17	20	
XT 125 R (2005-2012)	15	15	
XT 125 X (2005-2011)	15	15	

<b>Yamaha</b> <b>MODELO</b>	<b>DIÁMETRO DEL EJE</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>delantero</b>	<b>trasero</b>	<b>Adaptador especial (Nº de referencia)</b>
XT 350 (1985-1995)	15	17	
XT 600 (1986-2003)	15	17	
XT 600 Z Tenere (1985-1991)	15	17	
XT 660 R (2005- )	17	17	
XT 660 X (2005- )	17	17	
XT 660 Z Tenere (2008- )	17	17	
XTZ 660 Tenere (1991-1995)	15	17	
XTZ 750 (1989-1997)	15	17	
XV 1000 SE (1983-1985)	15	17	
XV 1000 TR1 (1981-1984)	15	20	
XV 1000 Virago (1986-1988)	15	17	
XV 1100 (1989-1999)	15	17	
XV 125 (1997-2001)	15	15	
XV 1600 (1999-2004)	22	20	
XV 1700 Road Star Warrior (03-05)	22	20	
XV 1900 Midnight Star (2006- )	22	20	
XV 250 (1989-2000)	15	15	
XV 500 (1983-1984)	15	15	
XV 535 (1988-2003)	17	15	
XV 750 (1981-1997)	15	17	
XVS 1100 alle (1999-2005)	17	17	
XVS 1300 A (2007- )	17	20	
XVS 650 (1997-2007)	17	15	
XVS 950 A Midnight Star (2009- )	17	20	
XVZ 12 T (1984-1985)	17	20	
XVZ 13 T (1989-1992)	17	20	
XVZ 1300 alle (1996-2001)	22	20	
XZ 550 (1982-1984)	15	17	
YBR 125 (2005- )	15	15	
YZF 1000 R Thunderace (1996-2001)	22	28	
YZF 600 R Thundercat (1996-2002)	17	20	
YZF 750 (1993-1998)	22	28	
YZF R 125 (2008- )	15	15	
YZF R1 (1998- )	22	28	
YZF-R6 (1999- )	22	28	
YZF-R7 (1999-2000)	22	28	





## **HAWEKA AG**

Kokenhorststraße 4 ♦ 30938 Burgwedel

Tel. 05139/8996-0 ♦ Fax 05139/8996-222

[www.haweke.com](http://www.haweke.com) ♦ [Info@haweke.com](mailto:Info@haweke.com)