

# GUÍA DE CONSULTA RÁPIDA

## 36 TALAS RC2 + 36 TALAS R

## 36 VAN RC2 + 36 VAN R

<b>definiciones de términos técnicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <b>Recorrido:</b> Longitud total que se comprime la horquilla.</li> <li>&gt; <b>Hundimiento:</b> Longitud que la horquilla se comprime cuando el ciclista está sentado en la bicicleta en una posición normal de manejo.</li> <li>&gt; <b>Amortiguación de compresión:</b> Controla la velocidad a la que se comprime la horquilla.</li> <li>&gt; <b>Amortiguación de rebote:</b> Controla la velocidad a la que se extiende la horquilla.</li> <li>&gt; <b>Precarga:</b> Cantidad inicial de fuerza que se aplica a un muelle.</li> <li>&gt; <b>Grado de rigidez o tarado del muelle:</b> fuerza necesaria para comprimir el muelle 25,4 mm.</li> <li>&gt; <b>FLOAT:</b> Acrónimo de "FOX Load Optimum Air Technology", una tecnología de amortiguación neumática de FOX.</li> <li>&gt; <b>Vanilla:</b> Tecnología de amortiguador de muelle helicoidal FOX.</li> <li>&gt; <b>TALAS:</b> Acrónimo que significa "Travel Adjust Linear Air Spring" ("Amortiguador neumático lineal con ajuste del recorrido").</li> </ul>		
<b>Intervalos de mantenimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <b>Cada vez que utilice la bicicleta:</b> Lavar y secar el exterior</li> <li>&gt; <b>Cada 25 horas:</b> Limpiar e inspeccionar los protectores antipolvo / lubricar los anillos de gomaespuma</li> <li>&gt; <b>Cada 100 horas:</b> Comprobar el grosor de la puntera y realizar una inspección de la estructura</li> <li>&gt; <b>Cada 200 horas de uso, o una vez al año:</b> Inspeccionar los casquillos / Cambiar el aceite</li> <li>&gt; <b>Cada 300 horas o 18 meses:</b> Cambiar el líquido FLOAT y las juntas del TALAS</li> </ul>		
<b>herramientas y accesorios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Gafas de seguridad</li> <li>&gt; Cubo o lata para vaciar el aceite</li> <li>&gt; Toallas de papel o trapos</li> <li>&gt; Maza o martillo con cara de plástico</li> <li>&gt; Llave dinamométrica (N-cm / in-lb)</li> <li>&gt; Recipiente de medida con incrementos de cc o mL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Llave de cazoleta hexagonal de 32 mm</li> <li>&gt; Llave inglesa o de cazoleta de 10mm</li> <li>&gt; Llave inglesa o de cazoleta de 15 mm</li> <li>&gt; Llave Allen de 2 mm</li> <li>&gt; Líquido para suspensiones FOX, botella de 946cc, 7 wt. N.º de pieza: 025-03-004</li> <li>&gt; Bomba de aire FOX de alta presión N.º de pieza: 027-00-001</li> </ul>	
<b>Valores de par</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Tapones superiores: 1864 N-cm</li> <li>&gt; Tuerca inferior del lado izquierdo: 5,65 N-m</li> <li>&gt; Tuerca inferior del lado izquierdo: 5,65 N-m</li> <li>&gt; Eje y pernos de apriete del eje: 2,15 N-m</li> <li>&gt; Mando de ajuste de rebote: 124 N-cm</li> <li>&gt; Ajustador de compresión de baja velocidad 45 N-cm</li> </ul>		
<b>Volúmenes de aceite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Amortiguador: 55 cc</li> <li>&gt; Baño de aceite del amortiguador: 25 cc</li> <li>&gt; Muelles/casquillos 15 cc</li> <li>&gt; Cámara de aire IFP: 3 cc</li> <li>&gt; Cámara de aire principal: 5 cc</li> <li>&gt; Cámara de compresión neumática negativa 3 cc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Amortiguador: 55 cc</li> <li>&gt; Baño de aceite del amortiguador: 25 cc</li> <li>&gt; Muelles/casquillos 25 cc</li> </ul>	
<b>Exención de responsabilidades</b>	<p>FOX Racing Shox declina toda responsabilidad por los daños o perjuicios que usted u otras personas pudieran sufrir como consecuencia de la conducción, el transporte o cualquier otro tipo de uso de la horquilla o de la bicicleta. En caso de rotura o mal funcionamiento de la horquilla, FOX Racing Shox quedará exenta de toda responsabilidad u obligación, aparte de la reparación o sustitución de la horquilla, conforme a las condiciones expuestas en las disposiciones sobre la garantía que se indican en este manual.</p>	<p><b>Exclusiones expresas de la garantía</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Piezas sustituidas por desgaste y deterioro normal o por mantenimiento rutinario.</li> <li>&gt; Piezas sujetas a desgaste y deterioro normal o a mantenimiento rutinario:</li> <li>&gt; Piezas dañadas por uso indebido evidente</li> <li>&gt; Cojinetes</li> <li>&gt; Juntas (una vez finalizados sus 90 días de garantía)</li> <li>&gt; Fluidos de suspensión</li> </ul>
<b>Política de garantía</b>	<p>El período de garantía de fábrica de la horquilla es de un año (dos años en los países de la UE) a partir de la fecha de compra original de la bicicleta o de la horquilla. Toda horquilla debe ir acompañada de una copia del comprobante de compra original para que pueda aplicarse la garantía. La validez de la garantía será según el criterio exclusivo de FOX Racing Shox y cubrirá únicamente los defectos de materiales o de fabricación. La duración de la garantía y las leyes que la gobiernan pueden variar dependiendo del país.</p> <p>Las juntas de la horquilla están cubiertas por una garantía de 90 días desde la fecha de compra. Transcurrido este periodo, se considerarán elementos susceptibles de desgaste por el uso normal, por lo que dejarán de estar cubiertos por la garantía. Las piezas, componentes y conjuntos susceptibles de desgaste y deterioro por el uso normal no están cubiertas por esta garantía.</p> <p>FOX Racing Shox se reserva el derecho de tomar todas las decisiones finales de garantía o no garantía.</p>	<p><b>Exclusiones generales de la garantía</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Instalación de piezas o accesorios que no tengan una calidad equivalente a las piezas originales de FOX Racing Shox.</li> <li>&gt; Deformación anormal, negligencia, uso indebido o abusivo.</li> <li>&gt; Daños por accidente o colisión.</li> <li>&gt; Modificación de piezas originales.</li> <li>&gt; Falta de un mantenimiento adecuado.</li> <li>&gt; Pérdida o daños producidos durante el transporte (se recomienda contratar un seguro por el valor total del producto).</li> <li>&gt; Daños en el exterior o interior a consecuencia de haber pasado un cable de forma incorrecta, causados por rocas, colisiones o una instalación incorrecta.</li> <li>&gt; Cambios de aceite o trabajos de mantenimiento no realizados por FOX Racing Shox o un centro autorizado de servicio.</li> </ul>
<b>Instrucciones de la garantía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; FOX Racing Shox ofrece un plazo de respuesta normal de 48 horas, aunque puede variar.</li> <li>&gt; Consiga un número de autorización de devolución (RA, Return Authorization) y una dirección de envío, a través de FOX Racing Shox, llamando al 800.FOX.SHOX (desde Estados Unidos). Fuera de EE.UU., póngase en contacto con un centro autorizado de servicio internacional.</li> <li>&gt; Indique de forma clara en el exterior del paquete la dirección del remitente y el número de autorización, y envíe el artículo con los gastos de envío prepagados por el remitente a FOX Racing Shox o al correspondiente centro de servicio internacional.</li> <li>&gt; Para poder aplicar la garantía, se exigirá un comprobante de compra válido.</li> <li>&gt; Adjunte una nota con la descripción del problema, información sobre la bicicleta (fabricante, año y modelo), el tipo de producto FOX, el grado de rigidez y la dirección del remitente con un número de teléfono en el que se le pueda localizar durante el día.</li> </ul>		
<b>Datos de contacto</b>	<p><b>FOX Racing Shox</b>          130 Hangar Way          Watsonville, CA 95076          USA          Phone: 1.831.274.6500          Norteamérica: 1.800.FOX.SHOX (369.7469)          Fax: 1.831.768.9312          Correo electrónico: service@foxracingshox.com          Web: www.foxracingshox.com          Horario de atención: Lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m. PST</p>	<p><b>Método de pago</b></p> <p><b>y</b></p> <p><b>forma de envío</b></p>	<p>Visa, MasterCard, cheque bancario</p> <p>En EE.UU. FOX Racing Shox utiliza el servicio de transporte terrestre UPS Ground Service.</p>

# ÍNDICE TEMÁTICO

<b>¡ENHORABUENA!</b> .....	<b>83</b>
<b>SEGURIDAD DEL USUARIO</b> .....	<b>83</b>
<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD</b> .....	<b>83</b>
<b>INSTALACIÓN DE LA HORQUILLA FOX 36</b> .....	<b>84</b>
TAMAÑOS DE NEUMÁTICOS .....	84
FRENO DE DISCO .....	85
<b>TERMINOLOGÍA SOBRE HORQUILLAS</b> .....	<b>86</b>
<b>UTILIZACIÓN DE LA BOMBA DE AIRE DE ALTA PRESIÓN FOX (36 TALAS)</b> .....	<b>86</b>
<b>AJUSTE DEL HUNDIMIENTO (36 TALAS)</b> .....	<b>86</b>
<b>AJUSTE DEL HUNDIMIENTO (36 VAN)</b> .....	<b>87</b>
<b>AJUSTE DE AMORTIGUACIÓN</b> .....	<b>88</b>
<b>SUSTITUCIÓN DEL MUELLE HELICOIDAL</b> .....	<b>88</b>
<b>CAMBIO DEL RECORRIDO (36 TALAS)</b> .....	<b>89</b>
<b>AJUSTE DE REBOTE (TODOS LOS MODELOS)</b> .....	<b>89</b>
<b>AJUSTE DE COMPRESIÓN DE ALTA VELOCIDAD (SÓLO RC2)</b> .....	<b>90</b>
FUNCIÓN ESPECIAL DE “BOOST” DEL AJUSTADOR DE COMPRESIÓN DE ALTA VELOCIDAD (SÓLO RC2) .....	90
<b>AJUSTE DE COMPRESIÓN DE BAJA VELOCIDAD (SÓLO RC2)</b> .....	<b>91</b>
<b>SISTEMA DE TOPE HIDRÁULICO</b> .....	<b>91</b>
<b>COMPROBAR ANTES DE UTILIZAR LA BICICLETA</b> .....	<b>91</b>
<b>INTERVALOS DE MANTENIMIENTO</b> .....	<b>92</b>
<b>JUNTAS Y ANILLOS DE GOMAESPUMA</b> .....	<b>92</b>
MANTENIMIENTO DE LAS JUNTAS Y LOS ANILLOS DE GOMAESPUMA .....	92
<b>INSPECCIÓN ESTRUCTURAL</b> .....	<b>93</b>
TUBOS SUPERIORES .....	93
CORONAS .....	93
BRAZOS INFERIORES .....	93
<b>TECNOLOGÍA E INSPECCIÓN DE LOS COJINETES</b> .....	<b>93</b>
COMPROBACIÓN DE SALÓN .....	93
PRUEBAS EN CONDICIONES REALES .....	93
<b>CAMBIO DE ACEITE (SÓLO 36 TALAS)</b> .....	<b>94</b>
<b>MANTENIMIENTO DEL SISTEMA TALAS</b> .....	<b>96</b>
<b>CAMBIO DE ACEITE (SÓLO MODELO 36 VAN)</b> .....	<b>96</b>
<b>NOTAS SOBRE EL AJUSTE:</b> .....	<b>99</b>

## VERSIONES INTERNACIONALES

<b>INGLÉS</b> .....	<b>2</b>
<b>FRANCÉS</b> .....	<b>20</b>
<b>ITALIANO</b> .....	<b>40</b>
<b>ALEMÁN</b> .....	<b>60</b>
<b>日本語</b> .....	<b>100</b>

## CENTROS DE SERVICIO INTERNACIONALES . . . . . 120



IDENTIFICA AQUELLA INFORMACIÓN CUYA INOBSERVANCIA PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES, O INCLUSO MORTALES, U OCASIONAR GRAVES DAÑOS A LA HORQUILLA.



IDENTIFICA AQUELLA INFORMACIÓN QUE PUEDE NO SER EVIDENTE, O QUE PUEDE AYUDAR AL CICLISTA A SOLVENTAR UNA SITUACIÓN DIFÍCIL.

	TALAS RC2	TALAS R	VAN RC2	VAN R
<b>recorrido</b>	TALAS: 150mm – 110mm		160mm	
<b>características</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Precarga del muelle neumático</li> <li>&gt; Rebote</li> <li>&gt; Compresión de baja velocidad</li> <li>&gt; Compresión de alta velocidad</li> <li>&gt; Amortiguador sensible a la posición</li> <li>&gt; Recorrido ajustable externamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Precarga del muelle neumático</li> <li>&gt; Rebote</li> <li>&gt; Amortiguador sensible a la posición</li> <li>&gt; Recorrido ajustable externamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Precarga del muelle helicoidal</li> <li>&gt; Rebote</li> <li>&gt; Compresión de baja velocidad</li> <li>&gt; Compresión de alta velocidad</li> <li>&gt; Amortiguador sensible a la posición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Precarga del muelle helicoidal</li> <li>&gt; Rebote</li> <li>&gt; Amortiguador sensible a la posición</li> </ul>
<b>ajustes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Rebote: mando rojo</li> <li>&gt; Precarga: Válvula Schrader</li> <li>&gt; Compresión de alta velocidad: dial azul grande</li> <li>&gt; Compresión de baja velocidad: dial azul pequeño</li> <li>&gt; Ajuste de recorrido: palanca TALAS azul</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Rebote: mando rojo</li> <li>&gt; Precarga: Válvula Schrader</li> <li>&gt; Ajuste de recorrido: palanca TALAS azul</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Rebote: mando rojo</li> <li>&gt; Precarga: mando azul</li> <li>&gt; Compresión de alta velocidad: dial azul grande</li> <li>&gt; Compresión de baja velocidad: dial azul pequeño</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Rebote: mando rojo</li> <li>&gt; Precarga: mando azul</li> </ul>



**TUBO DE DIRECCIÓN EASTON® EA70™ OPTIMIZADO**

**AJUSTADOR DE PRECARGA O TALAS GRABADO CON LÁSER**

**AJUSTADOR DE REBOTE GRABADO CON LÁSER**

**CORONA DE ALUMINIO FORJADO 7050-T6**

**MONTANTE EASTON EA70 DE 36 MM**

**PUENTE DE HORQUILLA WEBBED-TRUSS DE ALTA RESISTENCIA**

**GUÍA DEL MANGUITO DEL FRENO DE DISCO**



**TAPA PROTECTORA**  
(SÓLO MODELOS RC2)

**PASTILLAS DE FRENOS DE DISCO**

**EJE PASANTE DE 20 MM**

**AJUSTE DE COMPRESIÓN DE ALTA Y BAJA VELOCIDAD**  
(SÓLO MODELOS RC2)



## ¡ENHORABUENA!

Gracias por elegir **FOX 36** para su bicicleta. Ha elegido la mejor marca de horquillas de suspensión del mundo. Todos los productos FOX Racing Shox están diseñados, fabricados y montados por los mejores profesionales del sector en el condado de Santa Cruz, California, EE. UU.

Como consumidor y usuario de los productos FOX Racing Shox, debe ser consciente de la importancia de ajustar correctamente su horquilla para conseguir un funcionamiento óptimo. En este manual se ofrecen instrucciones detalladas para ajustar y realizar el mantenimiento de su horquilla. Le recomendamos que guarde sus recibos junto con este manual y lo consulte para cualquier cuestión relacionada con el mantenimiento y la garantía.

Si desea instrucciones detalladas de mantenimiento, consulte el manual de mantenimiento FOX correspondiente a su producto concreto. Este manual no contiene instrucciones de mantenimiento detalladas paso a paso, por un motivo: FOX recomienda que las operaciones de mantenimiento de importancia sean realizadas por FOX Racing Shox o por un centro autorizado de servicio.

## SEGURIDAD DEL USUARIO

- > Mantenga siempre su bicicleta y su sistema de suspensión en perfecto estado de funcionamiento.
- > Emplee indumentaria de protección, protecciones oculares y casco.
- > Conozca sus límites y atégase a ellos.
- > Siga las normas de la IMBA para los ciclistas. Si desea más información al respecto, visite la web [www.imba.com](http://www.imba.com):

- |  |                                |                              |
|--|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Circular solamente por vías abiertas a la circulación | 2. No dejar huellas de su paso | 3. Controlar la bicicleta    |
| 4. Ceder siempre el paso                                 | 5. No asustar a los animales   | 6. Planificar con antelación |

## INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

- > Antes de montarse en la bicicleta, compruebe que los frenos estén bien instalados y ajustados. Si los frenos no están bien ajustados o instalados, el ciclista podría perder el control de la bicicleta y sufrir lesiones graves o incluso mortales. Utilice únicamente frenos de disco diseñados por el fabricante para su utilización con horquillas **FOX 36**. La horquilla **FOX 36** NO PERMITE utilizar frenos en V. No haga pasar los cables de freno ni su vaina a través de la potencia.
- > Si la horquilla pierde aceite, hace tope con demasiada frecuencia o hace ruidos extraños, deje de utilizar la bicicleta inmediatamente y póngase en contacto con FOX Racing Shox o con un centro de servicio técnico autorizado para efectuar las reparaciones necesarias. Si sigue usando la horquilla en esas condiciones podría perder el control de la bicicleta y sufrir lesiones graves e incluso mortales. Algunos ruidos, como el tableteo del muelle, el fluir del aceite y algunos pequeños chasquidos, son normales.
- > Utilice exclusivamente repuestos FOX Racing Shox. La utilización de repuestos no originales en la **FOX 36** anula la garantía. Los repuestos no originales pueden incluso ocasionar daños estructurales que provoquen la pérdida de control de la bicicleta, con el consiguiente riesgo de sufrir lesiones graves o incluso mortales.
- > Si coloca la bicicleta sobre un dispositivo de transporte que sujete la horquilla por sus punteras, tenga mucho cuidado de no inclinar la bicicleta hacia ningún lado. La horquilla podría sufrir daños estructurales si la bicicleta se inclina estando las punteras de la horquilla sobre el portabicicletas. Verifique que la horquilla esté bien fijada con **el dispositivo de desmontaje rápido** y que la rueda trasera esté correctamente sujeta. Cuando monte la bicicleta en el portabicicletas, deberá apretar los cuatro pernos de apriete del eje conforme a las especificaciones. Si la bicicleta se inclina o se cae de un portabicicletas, no monte en ella hasta que la haya examinado un distribuidor cualificado, un centro de servicio o FOX Racing Shox. Un fallo en los brazos o en las punteras de la horquilla podría provocar la pérdida de control de la bicicleta y ocasionar lesiones graves o incluso mortales.
- > Las horquillas **FOX 36** no incluyen reflectantes para su uso en carretera. Las horquillas **FOX 36** están diseñadas para uso todoterreno y competición. Si va a utilizar esta horquilla para circular por vías públicas, deberían instalarse reflectantes que cumplan los requisitos de la Consumer Product Safety Commission (CPSC).
- > El modelo **FOX 36** tiene un conjunto compuesto de corona, tubo de dirección y tubo superior. Estas piezas encajan entre sí en una sola operación de ajuste preciso por presión. La sustitución de cualquiera de estas piezas obliga a cambiar todo el conjunto por otro nuevo. No intente extraer o sustituir el tubo de dirección o los tubos superiores de forma independiente de la corona. **NO INTENTE AÑADIR ROSCA A UN TUBO DE DIRECCIÓN NO ROSCADO**. El tipo de modificación del conjunto corona / tubo de dirección / tubo superior aquí descrito puede hacer que el ciclista pierda el control de la bicicleta y sufra lesiones graves e incluso mortales.

## INSTALACIÓN DE LA HORQUILLA FOX 36

Las horquillas **FOX 36** deben ser instaladas por un mecánico de bicicletas especializado. Una horquilla mal instalada puede hacer perder el control de la bicicleta al ciclista y ocasionarle lesiones graves o incluso mortales.

1. Desmonte la horquilla de la bicicleta. Retire la carrera o pista de rodadura de la corona de la horquilla. Mida la longitud del tubo de dirección de la horquilla existente. Traslade esta medición al tubo de dirección de la horquilla **FOX 36**. Consulte las instrucciones del fabricante de la potencia para comprobar que haya suficiente superficie de sujeción para la potencia. Si es necesario cortar el tubo de dirección, mida dos veces para cortar sólo una vez. Al cortar el tubo de dirección también se recomienda el uso de una guía de corte.



**SI EL TUBO DE DIRECCIÓN PRESENTA MUESCAS O ESTRÍAS, DEBERÁ SUSTITUIRSE EL CONJUNTO CORONA / TUBO DE DIRECCIÓN / TUBO SUPERIOR. UNA MUESCA O ESTRÍA PODRÍA PRODUCIR UN FALLO PREMATURO DEL TUBO DE DIRECCIÓN, LO QUE PUEDE OCASIONAR LA PÉRDIDA DE CONTROL DE LA BICICLETA Y PROVOCAR LESIONES GRAVES E INCLUSO MORTALES.**

2. Utilice un dispositivo de montaje de la carrera o pista de rodadura de la corona para instalarla firmemente contra la parte superior de la corona. Instale la tuerca con borde en estrella en el tubo de dirección con una herramienta especial para el montaje de dichas tuercas.
3. Instale la horquilla en la bicicleta. Coloque la potencia, la tapa de la potencia y el perno M6 de la tapa de la potencia. Apriete ligeramente el perno de la tapa de la potencia de modo que la horquilla gire con libertad, sin holgura ni rozamiento.

### TAMAÑOS DE NEUMÁTICOS

4. La horquilla **FOX 36** acepta neumáticos de hasta 71mm (2,8 pulgadas) de anchura. Deberá comprobarse la holgura de todo neumático mayor de 66 x 6,6 cm, mediante el siguiente método. Con el neumático instalado e inflado en su llanta, mida estas tres dimensiones:

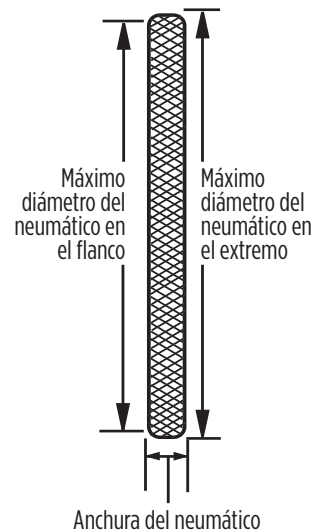
<b>Máximo diámetro del neumático en el extremo</b>	=	<b>694 mm</b>	<b>69,34 cm.</b>
<b>Máximo diámetro del neumático en el flanco</b>	=	<b>670 mm</b>	<b>67,06 cm.</b>
<b>Anchura máxima del neumático</b>	=	<b>71 mm</b>	<b>7,11 cm.</b>



**NO UTILICE NINGÚN NEUMÁTICO QUE TENGA ALGUNA DIMENSIÓN MAYOR QUE LAS MENCIONADAS ANTERIORMENTE. EL USO DE NEUMÁTICOS CON DIMENSIONES SUPERIORES A LAS MOSTRADAS ANTERIORMENTE NO SE RECOMIENDA Y PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES E INCLUSO MORTALES.**

### 5. Instalación de la rueda delantera:

- a. Afloje los 4 pernos de apriete del eje del brazo inferior, utilizando una llave Allen de 5mm.
- b. Con una llave Allen de 5 mm, gire en sentido antihorario para aflojar y desmontar el eje.
- c. Coloque la rueda delantera en las punteras de la horquilla e instale el eje en el brazo inferior.
- d. Con una llave Allen de 5 mm, gire en sentido horario y apriete ligeramente el eje al brazo inferior, con un par de apriete de 2,03 N-m.
- e. Apriete los dos pernos de apriete de la puntera del lado izquierdo con un par de 2,03 N-m.
- f. Comprima un par de veces la horquilla ejerciendo presión sobre la bicicleta para que el lado derecho de la puntera quede flotante y se asiente sobre su punto de baja fricción. Apriete los dos pernos de apriete del lado derecho con un par de 2,03 N-m.



6. **ENDEREZADO DEL MANILLAR Y APRIETE DE LOS PERNOS DE LA POTENCIA:** Ponga la bicicleta en el suelo y súbase a ella para enderezar el manillar con respecto a la rueda delantera. Apriete los pernos de apriete y las fijaciones siguiendo las especificaciones del fabricante de la potencia. Compruebe que los pernos de apriete del manillar queden apretados con el par especificado por el fabricante de la potencia.

### FRENOS DE DISCO

7. **INSTALACIÓN DE FRENOS DE DISCO:** La horquilla **FOX 36** está diseñada con el esquema de montaje de los pernos de freno de disco internacional XC, destinado exclusivamente a frenos de disco con rotores de entre 160 y 205 mm. La horquilla **FOX 36** puede utilizar sistemas de freno hidráulico o mecánico de tipo XC o DH.



**NO MODIFIQUE NUNCA EL BRAZO INFERIOR NI UTILICE FRENOS DE LLANTA EN VOLADIZO.**

El esquema de montaje de los pernos de disco que se utiliza en la horquilla **FOX 36** es el siguiente:

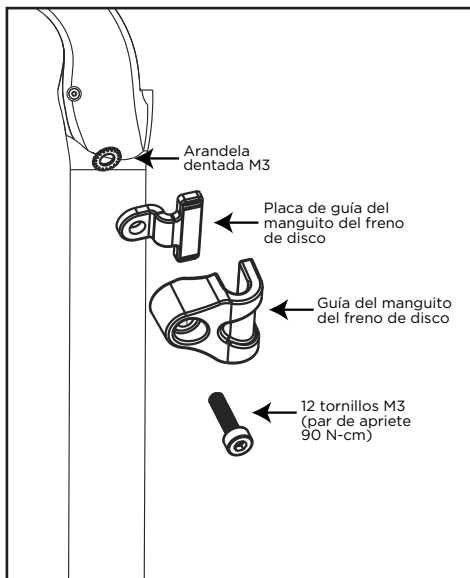
Para rotores de tamaño XC (diámetro exterior de entre 160 y 180 mm):

- Pinza XC
- Portapinza XC para el esquema de montaje International XC

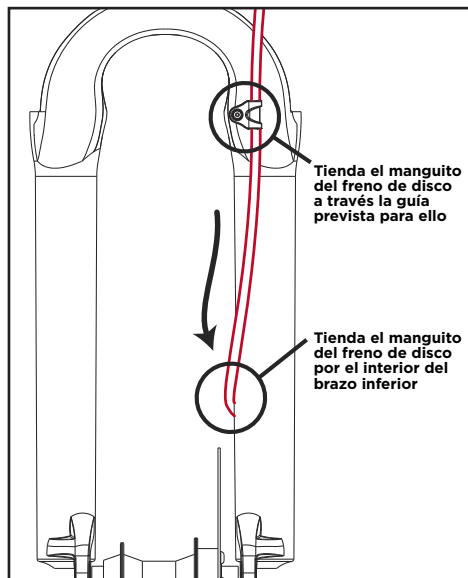
Para rotores de tamaño DH (diámetro exterior de entre 200 y 205 mm):

- OR**
- Pinza XC
  - Portapinza DH para el esquema de montaje internacional XC

- a. Instale el sistema de freno de disco DH siguiendo las especificaciones de su fabricante. Asegúrese de apretar todos los pernos y sujeciones de acuerdo con las recomendaciones de los fabricantes. Consulte el manual que acompaña a los frenos de disco para determinar los procedimientos de instalación adecuados. Se recomienda instalar pastillas de freno NUEVAS, para asegurar una alineación correcta y minimizar la resistencia al avance. Compruebe el correcto funcionamiento de los frenos en un terreno llano.
- b. Tienda el manguito del freno de disco (si utiliza frenos de disco hidráulicos) o la vaina del cable de freno (si usa frenos de disco mecánicos) desde la pinza hasta el interior del brazo inferior a través de la guía del manguito del freno y ensamble las piezas de guía del manguito del freno de disco FOX como se muestra en la figura siguiente. Apriete el tornillo con una llave Allen de 2,5 mm, con un par de 0,90 N-m.



**Orientación de las piezas de la guía del manguito de freno**



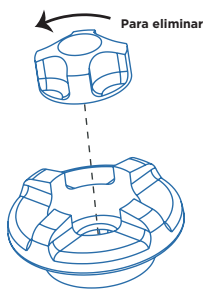
**Tendido de la guía del manguito del freno de disco**

## TERMINOLOGÍA SOBRE HORQUILLAS

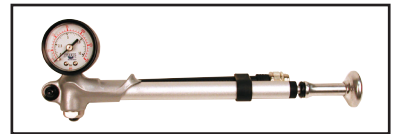
- > **RECORRIDO:** Longitud total que se comprime la horquilla.
- > **HUNDIMIENTO:** Longitud que la horquilla se comprime cuando el ciclista está sentado en la bicicleta en una posición normal de manejo.
- > **AMORTIGUACIÓN DE COMPRESIÓN:** Controla la velocidad a la que se comprime la horquilla.
- > **AMORTIGUACIÓN DE REBOTE:** Controla la velocidad a la que se extiende la horquilla.
- > **PRECARGA:** Cantidad inicial de fuerza que se aplica a un muelle.
- > **GRADO DE RIGIDEZ O TARADO DEL MUELLE:** fuerza necesaria para comprimir el muelle 25,4 mm.

## UTILIZACIÓN DE LA BOMBA DE AIRE DE ALTA PRESIÓN FOX (36 TALAS)

Utilice una bomba de aire de alta presión FOX (ver figura derecha) para cambiar la presión de aire en las horquillas **FOX 36 TALAS**:



1. Quite el tapón de aire del interior del mando TALAS (ver diagrama de la izquierda). Conecte la bomba enroscando su manguito a la válvula Schrader hasta que el manómetro de la bomba indique presión. Para esto se necesitan unas seis vueltas. Si la horquilla no tiene presión de aire, el manómetro no indicará presión. No la apriete demasiado, ya que podría dañar la junta del manguito de la bomba.



Bomba de aire FOX de alta presión

2. Aumente la presión accionando la bomba unos cuantos ciclos. La presión debe ir aumentando poco a poco. Si la presión aumenta de forma rápida, compruebe que la bomba esté bien instalada en la válvula del depósito.

3. Reduzca la presión oprimiendo la válvula de sangrado de color negro. Oprima esta válvula hasta la mitad y manténgala en esa posición para permitir una reducción continua de presión. Oprima la válvula de sangrado totalmente para dejar salir presión gradualmente (microajuste).

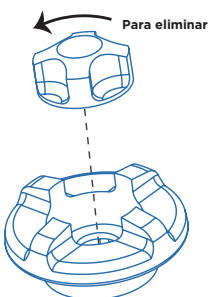
4. Desconecte la bomba desenroscando el manguito. El sonido de escape de aire procede del manguito de la bomba, no de la horquilla.
5. Instale el tapón superior de aire y monte en la bicicleta.



**CUANDO CONECTE LA BOMBA, EL INDICADOR MOSTRARÁ UN VALOR ENTRE 0,14 Y 0,55 BARES POR DEBAJO DE LO NORMAL, DEBIDO AL AIRE QUE ENTRA EN EL MANGUITO DE LA BOMBA. LA PRESIÓN NORMAL ESTÁ ENTRE 3,1 Y 8,6 BARES. NO SOBREPASE LOS 14 BARES.**

## AJUSTE DEL HUNDIMIENTO (36 TALAS)

Para obtener el mejor rendimiento de la horquilla **FOX 36 TALAS**, es necesario ajustar el hundimiento. Por lo general, el hundimiento debe ajustarse a un valor comprendido entre un 15 y un 25% del recorrido total de la horquilla. Para ajustar el hundimiento en la horquilla **36 TALAS**:



1. Gire a tope en sentido horario la palanca de su horquilla **TALAS**, hasta que quede en el ajuste de 160 mm de recorrido (consulte **CAMBIO DEL RECORRIDO 36 TALAS** en la página 89), que corresponde a la posición de las 9 en punto, y a continuación extienda y comprima varias veces la horquilla al máximo.

2. Utilizando la tabla de **AJUSTES DEL MUELLE NEUMÁTICO** de la página siguiente, bombee la horquilla **TALAS** hasta alcanzar la presión apropiada, utilizando una bomba de aire de alta presión FOX (consulte **UTILIZACIÓN DE LA BOMBA DE AIRE DE ALTA PRESIÓN FOX (36 TALAS)** arriba).

3. Instale una brida de plástico de modo que ejerza una ligera fricción sobre el tubo superior, y empújela hacia abajo hasta que quede en contacto con la junta de la horquilla. Siéntese con cuidado en la bicicleta, adoptando la posición normal de circulación. La horquilla debería comprimirse ligeramente. Bájese de la bicicleta, teniendo cuidado de no comprimir más la horquilla. Mida la distancia entre la junta y la brida de plástico. Esa distancia es el hundimiento.
4. Compare la medida de hundimiento que acaba de realizar con los valores que aparecen a continuación en la tabla **AJUSTE DE HUNDIMIENTO DE LA HORQUILLA 36 TALAS**.

**SI EL HUNDIMIENTO ES MENOR QUE EL DE LA TABLA**, quite el tapón superior del aire (ver figura izquierda), atornille la fijación de la bomba, anote el ajuste actual de la presión del aire y apriete la válvula negra de sangrado para reducir la presión del indicador en 0,35 bares. Vuelva a medir el hundimiento y repita el ajuste si fuera necesario.

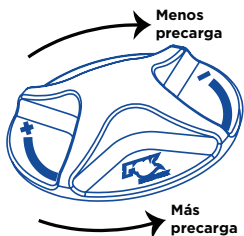
**SI EL HUNDIMIENTO ES MAYOR QUE EL DE LA TABLA**, retire el tapón superior del aire, atornille la fijación de la bomba, anote el ajuste actual de la presión del aire y bombee para aumentar la presión del indicador en 0,35 bares. Vuelva a medir el hundimiento y repita el ajuste si fuera necesario.

AJUSTES DEL MUELLE NEUMÁTICO DE LA HORQUILLA 36		AJUSTE DE HUNDIMIENTO DE LA HORQUILLA 36 TALAS		
Peso del ciclista	Presión de aire	Recorrido de la horquilla	XC/Race DURA	Freeride BLANDA
< 57 kg	3,1 bar	110mm	17mm	28mm
57 - 61 kg	3,3 bar	150mm	23mm	38mm
61 - 66 kg	3,4 bar			
66- 70 kg	3,6 bar			
70 - 77 kg	3,8 bar			
77 - 84 kg	4,3 bar			
84 - 91 kg	4,8 bar			
91 - 97 kg	5,2 bar			
97 - 104 kg	5,7 bar			
104 - > 113 kg	6,2 bar			

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE HUNDIMIENTO CON EL MODELO 36 TALAS	
Síntoma	Solución
Demasiado hundimiento	(+) presión de aire en incrementos de 0,35 bares
Poco hundimiento	(-) presión de aire en incrementos de 0,35 bares
La horquilla hace tope demasiado	(+) presión de aire en incrementos de 0,35 bares
Suspensión demasiado dura; no se aprovecha todo el recorrido	(-) presión de aire en incrementos de 0,35 bares

## AJUSTE DEL HUNDIMIENTO (36 VAN)



Para obtener el mejor rendimiento de la horquilla **FOX 36 VAN**, es necesario ajustar el hundimiento. Por lo general, el hundimiento debe ajustarse a un valor comprendido entre un 15 y un 25% del recorrido total de la horquilla. Para ajustar el hundimiento en la horquilla **FOX 36 VAN**:

1. Instale una brida de plástico de modo que ejerza una ligera fricción sobre el tubo superior, y empújela hacia abajo hasta que quede en contacto con la junta de la horquilla. Siéntese con cuidado en la bicicleta, adoptando la posición normal de circulación. La horquilla debería comprimirse ligeramente. Bájese de la bicicleta, teniendo cuidado de no comprimir más la horquilla. Mida la distancia entre la junta y la brida de plástico. Esa distancia es el hundimiento.



2. Compare el valor de hundimiento que acaba de medir con los que se indican en la tabla de ajustes de **HUNDIMIENTO EN LA HORQUILLA 36 VAN**.

**SI EL HUNDIMIENTO ES MENOR QUE EL DE LA TABLA**, gire el mando de precarga en sentido antihorario una (1) vuelta completa. Vuelva a medir el hundimiento y repita el ajuste si fuera necesario.

**SI EL HUNDIMIENTO ES MAYOR QUE EL DE LA TABLA**, gire el mando de precarga en sentido horario una (1) vuelta completa. Vuelva a medir el hundimiento y repita el ajuste si fuera necesario. Si ajustando el mando de precarga no consigue el hundimiento correcto, deberá obtener un muelle helicoidal con un grado de rigidez diferente. Consulte también la tabla de **PROBLEMAS DE HUNDIMIENTO CON EL MODELO 36 VAN**, para averiguar si necesita cambiar de muelle helicoidal.

HUNDIMIENTO EN LA HORQUILLA 36 VAN			PROBLEMAS DE HUNDIMIENTO CON EL MODELO 36 VAN	
Recorrido	Race DURA	Freeride BLANDA	Síntoma	Solución
160mm	24mm	40mm	Demasiado hundimiento	Cambie a un muelle helicoidal más rígido
			Poco hundimiento	Cambie a un muelle helicoidal más blando
			La horquilla hace tope demasiado	Cambie a un muelle helicoidal más rígido
			Suspensión demasiado dura; no se aprovecha todo el recorrido	Cambie a un muelle helicoidal más blando

## AJUSTE DE AMORTIGUACIÓN

Consulte la tabla de **INSTRUCCIONES SOBRE EL MUELLE HELICOIDAL** para determinar si necesita cambiar el muelle de su horquilla **FOX 36 VAN** para conseguir el hundimiento adecuado. Las horquillas **FOX 36 VAN** se ajustan cambiando sólo el muelle helicoidal izquierdo. El muelle helicoidal está identificado con un código de colores; es posible que necesite cambiarlo, dependiendo de su peso:

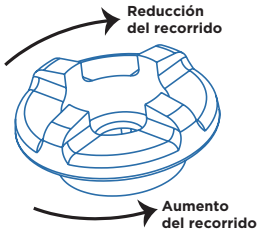
INSTRUCCIONES ACERCA DEL MUELLE HELICOIDAL			
Pieza FOX #	Grado de rigidez	Código de color	Peso del ciclista (kg)
039-05-050	395 N-cm	Negro	< 41 - 54
039-05-051	452 N-cm	Púrpura	54 - 68
039-05-052	508 N-cm	Azul	68 - 82
039-05-053	565 N-cm	Verde	82 - 95
039-05-054	621 N-cm	Amarillo	95 - > 109

## SUSTITUCIÓN DEL MUELLE HELICOIDAL

1. Con una llave de tubo hexagonal de 32 mm, afloje y retire el tapón superior de precarga (en la parte superior del brazo izquierdo). Comprima ligeramente la horquilla y extraiga el muelle helicoidal. Puede que tenga que tirar con fuerza del muelle para desengancharlo del eje del émbolo. Seque el muelle con un trapo y compruebe el código de colores.

2. Instale los espaciadores y apriete el tapón superior a 18,64 N·m.
3. Mida y ajuste el hundimiento como se describe en el apartado acerca del ajuste de hundimiento, en la página 87.

## CAMBIO DEL RECORRIDO (36 TALAS)



El recorrido puede cambiarse estando montado en la bicicleta o desmontado.

### Reducción del recorrido

Desde el recorrido de 150 mm (extensión completa), gire el mando de TALAS (Fig. 1) en sentido horario para reducir el recorrido. Cada chasquido representa 3 mm de variación del recorrido. Existen 15 posiciones en 3,5 rotaciones. Gire el mando hasta oír el número deseado de chasquidos, y a continuación mantenga comprimida la horquilla durante unos segundos. Accione la horquilla unos cuantos ciclos a su nuevo ajuste de recorrido.

### Aumento del recorrido




Desde el recorrido más corto, gire el mando de TALAS en sentido antihorario para aumentar el recorrido.

Gire el mando hasta oír el número deseado de chasquidos, y a continuación quite el peso de la horquilla durante unos segundos para permitir que se alargue.

## AJUSTE DE REBOTE (TODOS LOS MODELOS)




El mando de ajuste del rebote es el mando rojo situado en la parte superior del brazo derecho de la horquilla; tiene 15 clics de ajuste. Controla la velocidad a la que se extiende la horquilla después de comprimirla. Girando el mando en sentido horario se ralentiza el rebote, mientras que girándolo en sentido antihorario se acelera.

Como punto de partida, gire el mando de ajuste del rebote por completo en sentido horario hasta que se detenga, y a continuación gírelo en sentido antihorario 8 “clics”.

REBOTE	Posición del mando (clics hacia FUERA desde la posición totalmente a fondo)	Descripción del ajuste	Consejos de ajuste	Consejos de ajuste
 <p>Más lento (sentido horario)</p> <p>Más rápido (sentido antihorario) 15</p> <p><b>Mando del lado derecho, sobre la tapa superior</b></p>	<p><b>1</b></p> 	Rebote más lento	Si es demasiado lento, la horquilla no reaccionará adecuadamente a los baches, y la conducción será más incómoda.	Si incrementa la rigidez del muelle o la presión de aire, necesitará ralentizar el rebote.
	<p><b>8</b> (Ajuste de fábrica)</p>	<b>Rebote medio</b>		
	<p><b>15</b></p> 	Rebote más rápido	Si es demasiado rápido, la tracción será deficiente y las ruedas darán botes.	Si disminuye la rigidez del muelle o la presión de aire, necesitará acelerar el ajuste de rebote.

## AJUSTE DE COMPRESIÓN DE ALTA VELOCIDAD (SÓLO RC2)

La amortiguación de la compresión de alta velocidad controla la fuerza que hay que ejercer para que la horquilla se desplace a lo largo de su recorrido, y la forma en que la rueda reaccionará ante un bache. Se trata de un mando giratorio con topes en ambos extremos y un recorrido total de unos 15 pasos que se indican con clics. Viene ajustado de fábrica a 1 clics desde la posición más exterior (antihorario). El mando está protegido por la tapa protectora negra. No monte nunca con la horquilla **FOX 36** sin la tapa protectora negra.

COMPRESIÓN DE ALTA VELOCIDAD	Posición del mando (clics hacia dentro desde la posición totalmente hacia fuera)	Descripción del ajuste	Consejos de ajuste	
 <p>Más blando (1) Más duro (15)</p> <p><b>El botón más grande, en el lado inferior derecho</b></p>	<p><b>1</b></p> 	Compresión más blanda	Máxima tracción a la rueda y absorción de baches. Si el ajuste es demasiado blando, la horquilla hará tope demasiado a menudo al encontrarse con bordillos en ángulo recto o cuando la bicicleta quede en el aire.	
	<p><b>1</b> (Ajuste de fábrica)</p>	<b>Compresión media</b>		
	<p><b>15</b></p> 	Compresión dura	La horquilla no hará tope por abajo tan a menudo, y la absorción de baches será máxima. Si el ajuste es demasiado duro, puede que la conducción sea más incómoda y la tracción deficiente, y que aproveche demasiado poco el recorrido disponible.	

### FUNCIÓN ESPECIAL DE “BOOST” DEL AJUSTADOR DE COMPRESIÓN DE ALTA VELOCIDAD (SÓLO RC2)

El ajustador de compresión de alta velocidad está equipado con una opción de “refuerzo” para compresión máxima. Este ajuste ofrece una mayor resistencia ante los baches, muy por encima del intervalo lineal del ajustador, hasta el tope correspondiente a la dureza máxima (en sentido horario).

Para habilitar la opción de “refuerzo”, gire el mando de compresión de alta velocidad hasta la posición totalmente hacia dentro (en sentido horario), hasta notar que llega al tope al apretar con la fuerza de la mano. Puede utilizar una llave Allen de 3 mm para girar mejor el mando hasta la posición totalmente hacia dentro, o para aflojarlo si desea desactivar la función de refuerzo.



**EL AJUSTADOR DE COMPRESIÓN DE ALTA VELOCIDAD TIENE UN PUNTO QUE PERMITE INSERTAR UNA LLAVE ALLEN DE 3 MM O SIMILAR PARA GIRARLO CON MÁS COMODIDAD. NO APRIETE EN EXCESO EL MANDO MÁS ALLÁ DEL TOPE, EN CUALQUIERA DE LAS DOS DIRECCIONES.**

## AJUSTE DE COMPRESIÓN DE BAJA VELOCIDAD (SÓLO RC2)

La amortiguación de compresión de baja velocidad controla la influencia de las oscilaciones del peso del ciclista y el comportamiento de la bicicleta al frenar. Se trata de un mando giratorio con topes en ambos extremos y un recorrido total de unos 17 pasos que se indican con clics. Viene ajustado de fábrica a 1 clics desde la posición más exterior (antihorario). El mando está protegido por la tapa protectora negra. No monte nunca con la horquilla **FOX 36** sin la tapa protectora negra.

COMPRESIÓN DE BAJA VELOCIDAD	Posición del mando (clic hacia dentro desde la posición totalmente exterior)	Descripción del ajuste	Consejos de ajuste
 <p>Más blando (1) Más duro (17)</p> <p><b>Mando más pequeño, en el lado inferior derecho</b></p>	 <b>1</b>	Compresión más blanda	Máxima tracción a la rueda y absorción de baches. Si queda demasiado blanda, la bicicleta se hundirá demasiado al frenar, y notará que se tambalea.
	<b>1</b> (Ajuste de fábrica)	<b>Compresión media</b>	
	 <b>17</b>	Compresión dura	Resiste el hundimiento al frenar, y mantiene la horquilla en una posición alta de su recorrido. Si queda demasiado dura, la tracción será deficiente en condiciones de terreno suelto.

## SISTEMA DE TOPE HIDRÁULICO

Los modelos **FOX 36 R** y **RC2** están equipados con un sistema de control de tope hidráulico ajustable internamente, cuya patente está en trámite. Esta función puede ajustarse dentro del cartucho en un Centro de Servicio FOX. Viene ajustada de fábrica en la posición intermedia.



**NO INTENTE DESENSAMBLAR EL SISTEMA DE CARTUCHO HERMÉTICO FOX 36 R O RC2 A MENOS QUE PERTENEZCA A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO FOX RACING SHOX Y DISPONGA DE LAS HERRAMIENTAS APROPIADAS.**



**LA RANURA DE LA PARTE INFERIOR DEL BRAZO IZQUIERDO DE LA HORQUILLA NO SIRVE PARA NINGÚN AJUSTE. SE EMPLEA AL AFLOJAR LA TUERCA INFERIOR DEL ESPÁRRAGO DE LA BASE DE LA HORQUILLA TALAS.**

## COMPROBAR ANTES DE UTILIZAR LA BICICLETA

1. Compruebe que los pernos roscados de 20 mm del eje y los de la corona estén bien ajustados y apretados.
2. Limpie el exterior de la horquilla con agua y jabón, y séquelo con un trapo suave. No rocíe agua directamente sobre la unión junta/tubo superior. **NO UTILICE UN LIMPIADOR A PRESIÓN PARA LIMPIAR LA HORQUILLA.**
3. Inspeccione toda la parte exterior de la horquilla para detectar posibles daños. La horquilla no debería utilizarse si tiene daños en la parte exterior. Póngase en contacto con su distribuidor local o con FOX Racing para efectuar las inspecciones y reparaciones necesarias.
4. Compruebe el ajuste del cabezal de rodamientos de la dirección. Si el cabezal está suelto, ajústelo siguiendo las recomendaciones del fabricante.
5. Compruebe que los cables o manguitos estén correctamente fijados.
6. Compruebe el correcto funcionamiento de los frenos delanteros y traseros sobre un terreno llano.

## INTERVALOS DE MANTENIMIENTO

El nivel de prestaciones, la seguridad y la duración de las horquillas **FOX 36** depende de su mantenimiento. Si utiliza la bicicleta en condiciones muy adversas, es necesario llevar a cabo el mantenimiento con mayor frecuencia. Realice los siguientes procedimientos de mantenimiento preventivo con la periodicidad adecuada:

Elemento	En cada utilización	Cada 25 horas	Cada 100 horas	Anualmente o cada 200 horas
Lavar y secar el exterior	X			
limpiar los protectores antipolvo		X		
inspeccionar y lubricar los anillos de gomaespuma		X		
inspeccionar la estructura			X	
Inspeccionar los cojinetes				X
Cambiar el aceite				X

## JUNTAS Y ANILLOS DE GOMAESPUMA

Las horquillas **FOX 36** cuentan con un sistema de sellado diseñado para que la horquilla se mueva suavemente en todas las condiciones. Este sistema consta de dos partes: la junta de la horquilla y el anillo de gomaespuma. La junta de la horquilla dispone de una geometría patentada del reborde que evita la entrada de suciedad y aceite en la horquilla. El anillo de gomaespuma está justo debajo de la junta de la horquilla. Está saturado de aceite y a su vez aplica aceite al tubo superior cuando pasa por él. Así se mantiene el movimiento suave de la horquilla.

Aunque las horquillas **FOX 36** están diseñadas para que sus necesidades de mantenimiento sean mínimas, cada cierto tiempo es necesario revisar y limpiar su sistema de sellado. En las horquillas **FOX 36** es normal que se acumule una pequeña cantidad de aceite o grasa en los tubos superiores. Esto es necesario para mantener un funcionamiento suave de la horquilla y evitar el paso de la suciedad. Además, las juntas de la horquilla se engrasan en fábrica. Esta grasa tiende a salirse de las juntas durante el periodo de “rodaje”.

### MANTENIMIENTO DE LAS JUNTAS Y LOS ANILLOS DE GOMAESPUMA

Invertir la horquilla permite que el aceite baje por los anillos de gomaespuma, que así se mantienen lubricados y listos para la próxima vez que se utilice la bicicleta. Para comprobar el estado de la junta y de los anillos de gomaespuma, realice el siguiente procedimiento:

- Alrededor del perímetro de las juntas de la horquilla hay unas pequeñas muescas. Introduzca un pequeño destornillador de cabeza plana en estas ranuras para separar con cuidado la junta de los brazos inferiores de la horquilla. Una vez suelta, levántela hasta alcanzar la corona inferior. Se recomienda cubrir la punta del destornillador con un poco de cinta o una pieza de material para proteger la pintura de la horquilla.
- Envuelva un trapo limpio alrededor de la unión entre los tubos superiores y los brazos inferiores. De esta forma se evitará la entrada de suciedad mientras se limpian las juntas.
- Limpie con un trapo el diámetro exterior de la junta. Frote hasta que quede limpio.
- Retire los trapos y compruebe los anillos de gomaespuma que quedarán visibles justo dentro de los brazos inferiores. Deberían estar empapados de aceite y no deberían contener suciedad ni desechos. Si los anillos de gomaespuma están secos, utilice unos cc de fluido de suspensión FOX para empaparlos.
- Limpie los tubos superiores y deslice las juntas hacia abajo hasta dentro de los brazos inferiores. Con cuidado, presione las juntas para que entren en su sitio. Puede utilizar un destornillador de cabeza plana para presionar entre el tubo superior y el puente de la horquilla. Se recomienda cubrir la punta del destornillador con un poco de cinta o un trapo para proteger la junta. Compruebe que la junta esté firmemente asentada contra la superficie superior del brazo inferior.
- Limpie el aceite sobrante y accione la horquilla varios ciclos para comprobar su correcto funcionamiento.

## INSPECCIÓN ESTRUCTURAL

### TUBOS SUPERIORES

Compruebe si los tubos superiores tienen alguna abolladura o arañazo, que podrían desgastar prematuramente los rodamientos y las juntas. Los arañazos y/o abolladuras de importancia pueden comprometer la integridad de este producto. Si su horquilla **FOX 36** presenta alguno de estos defectos, contacte con un Centro de Servicio FOX.

### CORONAS

Compruebe si existe algún daño, deformación o rotura tanto en la corona superior como en la inferior. Si advierte alguno de estos defectos, contacte con un Centro de Servicio FOX.

### BRAZOS INFERIORES

Inspeccione el brazo inferior para comprobar si presenta algún daño alrededor del puente, las secciones tubulares, las piezas del freno de disco y las punteras por las que pasa el eje. Compruebe si la pintura tiene grietas o está descascarillada, lo que puede indicar la existencia de daños en la estructura. Inspeccione las punteras utilizando el siguiente método:

Con el eje colocado en su sitio, apriete los pernos del eje hasta el valor adecuado (215 N-cm ). Debe quedar un hueco por el lado inferior de las punteras. Si no hay hueco y las paredes se tocan, significa que los pernos del eje se han apretado demasiado. El material de esta zona puede haber resultado dañado por el exceso de apriete de estos pernos. Si su horquilla **FOX 36** presenta alguno de estos defectos, contacte con un Centro de Servicio FOX.

## TECNOLOGÍA E INSPECCIÓN DE LOS COJINETES

Las horquillas FOX usan lubricación hidrodinámica. En nuestro sistema, el aceite entra forzosamente en los cojinetes ranurados altos durante la carrera de compresión. Cuando la horquilla realiza el ciclo de ascenso y descenso, el aceite queda atrapado entre los cojinetes, los tubos superiores y las juntas.

Los coeficientes de dilatación térmica pueden hacer que los cojinetes se acerquen más a los tubos superiores, lo que provocará un alto rozamiento y agarrotamiento de la horquilla durante el funcionamiento normal. Una correcta separación de los cojinetes es esencial para evitar el agarrotamiento de la horquilla durante su funcionamiento normal.

El dimensionamiento geométrico y el establecimiento de tolerancias es una práctica de diseño que se emplea para asegurar que las distintas piezas funcionarán y encajarán a la perfección durante el proceso de fabricación. Los cojinetes se dimensionan antes de la instalación y se vuelven a comprobar después de la misma. La tolerancia diametral correcta de los cojinetes es de 0,0381-0,2286 mm.

### COMPROBACIÓN DE SALÓN

Mientras balancea la horquilla hacia delante y hacia atrás con el freno delantero aplicado, los cojinetes sólo tendrán una pequeña cantidad de lubricante entre el cojinete y el tubo superior. En este momento quizás pueda apreciar una ligera holgura del cojinete. Los cojinetes de la horquilla deben tener holgura para funcionar bien. Si la holgura es insuficiente, la fricción será elevada, y los cojinetes podrían agarrotarse o griparse al calentarse.

### PRUEBAS EN CONDICIONES REALES

En condiciones normales de uso, la lubricación hidrodinámica se produce cuando existe una fina lámina de aceite que separa completamente el tubo superior y el cojinete. La lubricación hidrodinámica se caracteriza por un rozamiento muy bajo y porque no se desgastan ni los cojinetes ni el eje, ya que no hay contacto entre el metal y el cojinete. En condiciones de lubricación hidrodinámica, la holgura normal de los cojinetes resulta inapreciable.

Los cojinetes deberían revisarse una vez al año para ver si han sufrido un desgaste excesivo. Si se detecta un movimiento excesivo hacia atrás y hacia delante entre los tubos superiores y los brazos inferiores, póngase en contacto con FOX Racing Shox o con un centro de servicio técnico autorizado para solicitar instrucciones. Sujete los brazos inferiores por las punteras (eje) y luego empuje la horquilla directamente hacia la rueda trasera. A continuación, tire de ella hacia usted. Seguidamente, sujete la horquilla cerca de la unión entre el tubo superior y la junta e intente la misma operación. Si se detecta un movimiento excesivo, consulte la **GUÍA DE CONSULTA RÁPIDA** en la página 80 y póngase en contacto con FOX Racing Shox o con un centro de servicio técnico autorizado.

## CAMBIO DE ACEITE (SÓLO 36 TALAS)

**Se necesitan las siguientes herramientas y suministros:** una llave de cazoleta hexagonal de 32 mm, una llave inglesa o de carraca de 10 mm, una llave de cazoleta hexagonal larga de 15 mm, llave dinamométrica, llave Allen de 2mm (sólo RC2), maza de plástico, destornillador pequeño, lata para vaciar el aceite, recipiente de medida con incrementos de cc o mL, toallitas limpias y secas que no desprendan pelusa, y lo siguiente:

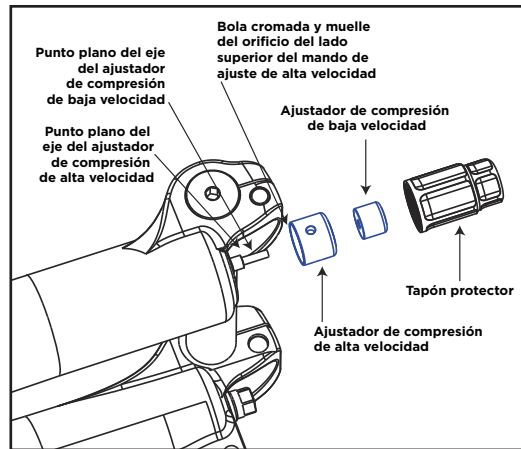
Cantidad	Número de pieza	Nombre de la pieza
1	025-03-004-A	Botella de 946cc de líquido de suspensiones FOX (7 wt.)
1	241-02-008	Arandela de presión de aluminio
1	241-01-011	Arandela de presión de 13 mm

El cambio de aceite de la horquilla **FOX 36 R** o **RC2** consiste en sustituir el baño de aceite de la parte inferior de cada brazo de la horquilla. Esta operación de renovación del baño de aceite puede realizarse utilizando las herramientas ordinarias que figuran en la lista anterior, sin necesidad de desmontar la horquilla de la bicicleta. Para esta operación no es necesario desmontar el cartucho estanco **R** o **RC2**.



**NO INTENTE DESMONTAR EL SISTEMA DE CARTUCHO HERMÉTICO FOX 36 R O RC2 A MENOS QUE PERTENEZCA A UN CENTRO DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO DE FOX RACING SHOX Y DISPONGA DE LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS.**

1. Coloque la bicicleta o la horquilla sobre un soporte. Separe la pinza del freno de disco del brazo inferior y sujétela a los manillares o al cuadro. Con una llave Allen de 5 mm, afloje los 4 pernos de apriete del eje. Con una llave Allen de 5 mm, desenrosque el eje cinco vueltas completas en sentido antihorario y sepárelo del brazo inferior. Separe la rueda delantera de la bicicleta.
2. Coloque una lata de aceite limpia y seca debajo del lado izquierdo de la horquilla. Utilizando una llave inglesa o de cazoleta de 10 mm, afloje 6 vueltas completas la tuerca inferior. Puede que necesite utilizar un destornillador pequeño en la ranura del espárrago inferior cuando afloje la tuerca inferior. Desatornille y retire la tuerca inferior y su arandela. Tire del brazo inferior hacia abajo hasta que note que no avanza más. Deje vaciarse el aceite en la lata.
3. **(SÓLO RC2)** Desenrosque la tapa protectora negra y extráigala. Con una llave Allen de 2 mm, desenrosque unas 2 vueltas el tornillo de ajuste y retire el mando del ajustador de compresión de baja velocidad. Con una llave Allen de 2 mm, desenrosque unas 2 vueltas el tornillo de ajuste y retire el mando del ajustador de compresión de alta velocidad. Tenga cuidado de que la bola de detención de acero cromado, de 1/8 pulgadas (32 mm) de diámetro se encuentre dentro del orificio mecanizado en el mando de ajuste de compresión de alta velocidad.



4. Con una llave de cazoleta larga de 15 mm, desenrosque 4 vueltas la tuerca inferior. Coloque una lata de aceite limpia y seca debajo del lado derecho de la horquilla. Colocando una llave de tubo de 15 mm sobre la tuerca inferior (para proteger los ajustadores), golpetee sobre la tuerca inferior con un macillo de plástico para que el espárrago de la base se desenganche del brazo inferior. Retire la tuerca inferior y la arandela de presión de 13 mm del espárrago de la base, y déjelos a un lado. Presione hacia arriba sobre el espárrago de la base para que el aceite del baño de aceite de la horquilla se vierta dentro de la lata de vaciado.
5. Si el aceite sale negro o gris oscuro, puede purgar ambos lados del brazo inferior con aceite limpio. Para purgar el brazo inferior, dé la vuelta a la horquilla y vierta unos 20 cc dentro de cada brazo. Si la horquilla está separada de la bicicleta, puede moverla un poco para que el aceite limpio se extienda por todo su interior. Deje que se vacíe el aceite de la horquilla sobre la lata, hasta que termine de gotear.
6. Dé la vuelta a la bicicleta o a la horquilla y tire del brazo inferior hacia arriba. Manteniendo arriba el brazo inferior, añada 25 cm<sup>3</sup> de líquido de suspensión FOX (7 Wt) por el orificio inferior del lado derecho (el lado donde está el amortiguador) del brazo inferior. Manteniendo arriba el brazo inferior, añada 15 cm<sup>3</sup> de líquido de suspensión FOX (7 Wt) por el orificio inferior del lado izquierdo (el lado donde está el sistema TALAS) del brazo inferior.
7. Inserte el brazo inferior hacia abajo hasta que pueda colocar una NUEVA arandela de presión de 13 mm del lado derecho con la tuerca inferior existente. Enrosque la tuerca inferior (de 2 a 3 vueltas como máximo). Con una llave hexagonal de cazoleta larga de 15mm, apriete la tuerca inferior del cartucho a 565 N-cm.
8. Deslice el brazo inferior más hacia abajo para que el espárrago del émbolo del lado izquierdo de la horquilla pase a través del orificio del brazo inferior. Quizás necesite utilizar un destornillador fino para mover y alinear el eje del émbolo de modo que pase a través del orificio del brazo inferior. Instale una arandela de presión de 8 mm NUEVA en el lado izquierdo, con la tuerca inferior ya existente. Enrosque la tuerca inferior (de 2 a 3 vueltas como máximo). Con una llave de cazoleta de 10mm, apriete la tuerca inferior del émbolo a 565 N-cm.
9. **(SÓLO RC2)** Ponga la bicicleta con las ruedas hacia arriba. Observe los dos ejes del ajustador de compresión situados en la parte inferior del amortiguador derecho. Si no consigue encontrar los dos puntos planos, gire el eje del ajustador haciéndolo rotar ligeramente con unos alicates de punta (véase la figura de la página 92). Utilizando una llave Allen de 2 mm, alinee e instale el mando ajustador de compresión de alta velocidad de la **RC2** de modo que el tornillo de ajuste quede apretado en el punto plano del eje. Tenga cuidado de que el muelle fijador y la bola de acero cromado queden en el lado superior del orificio mecanizado. Tenga cuidado de no apretar en exceso este mando, pues podría atascarse. A continuación, alinee e instale el mando ajustador de compresión de baja velocidad **RC2** de modo que el tornillo de ajuste quede apretado sobre el punto plano del eje. El par de apriete de los dos mandos de compresión es de 45 N-cm. Accione los mandos para comprobar que giran libremente, y coloque el tapón protector de la **RC2**.



10. Limpie el brazo inferior con un paño. Vuelva a montar la pinza del freno de disco y enrosque las fijaciones siguiendo las especificaciones del fabricante del freno de disco. Con una llave de cazoleta hexagonal y dinamométrica de 5mm, reinstale la rueda delantera, enrosque el eje y apriete con un par de 215 N-cm. Apriete los 2 pernos de apriete del eje del lado izquierdo, con un par de 215 N-cm. Comprima un par de veces la horquilla para que el lado derecho de la puntera de la horquilla se asiente sobre su punto de baja fricción. Apriete los 2 pernos de apriete del eje del lado derecho, con un par de 215 N-cm.

## MANTENIMIENTO DEL SISTEMA TALAS

Las horquillas TALAS Forx cuentan con juntas patentadas que eliminan prácticamente del todo la necesidad de mantenimiento. Se recomienda reconstruir el sistema TALAS cada dieciocho (18) meses o 300 horas de uso. Si necesita más información sobre su mantenimiento preventivo, consulte la **GUÍA DE CONSULTA RÁPIDA**, en la página 80.



**PARA CAMBIAR EL LÍQUIDO FLOAT Y LAS JUNTAS DE UN SISTEMA TALAS HACEN FALTA HERRAMIENTAS ESPECIALES PARA CARGAR EL PISTÓN IFP. SE RECOMIENDA ENCARECIDAMENTE QUE ESTA OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO SEA REALIZADA EN UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO DE FOX RACING SHOX.**

Tenga en cuenta que la ranura de la parte inferior del brazo izquierdo de la horquilla N0 es un ajuste. Se emplea al aflojar la tuerca del fondo del espárrago de base TALAS.

## CAMBIO DE ACEITE (SÓLO MODELO 36 VAN)

**SE NECESITAN LAS SIGUIENTES HERRAMIENTAS Y SUMINISTROS:** una llave de cazoleta hexagonal de 32 mm, una llave inglesa o de carraca de 10 mm, una llave de cazoleta hexagonal larga de 15 mm, llave dinamométrica, llave Allen de 2 mm (sólo RC2), maza de plástico, destornillador pequeño, lata para vaciar el aceite, toallitas limpias y secas que no desprendan pelusa, recipiente de medida con incrementos de cc o mL, y lo siguiente:

Cantidad	Número de pieza	Nombre de la pieza
1	025-03-004-A	Botella de 946cc de líquido de suspensiones FOX (7 wt.)
1	241-01-002-C	Arandela de presión de 8 mm
1	241-01-011	Arandela de presión de 13 mm

El cambio de aceite de la horquilla **FOX 36 R** o **RC2** consiste en sustituir el baño de aceite de la parte inferior de cada brazo de la horquilla. Esta operación de renovación del baño de aceite puede realizarse utilizando las herramientas ordinarias que figuran en la lista anterior, sin necesidad de desmontar la horquilla de la bicicleta. Para esta operación no es necesario desmontar el cartucho estanco **R** o **RC2**.



**NO INTENTE DESENSAMBLAR EL SISTEMA DE CARTUCHO HERMÉTICO FOX 36 R O RC2 A MENOS QUE PERTENEZCA A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO FOX RACING SHOX Y DISPONGA DE LAS HERRAMIENTAS APROPIADAS.**

1. Coloque la bicicleta o la horquilla sobre un soporte. Separe la pinza del freno de disco del brazo inferior y sujétela a los manillares o al cuadro. Utilizando una llave Allen de 5 mm, afloje los 4 pernos de apriete del eje. Con una llave Allen de 5 mm, desenrosque el eje cinco vueltas completas en sentido antihorario y sepárelo del brazo inferior. Separe la rueda delantera de la bicicleta.

2. Coloque una lata de aceite limpia y seca debajo del lado izquierdo de la horquilla. Utilizando una llave inglesa o de cazoleta de 10 mm, afloje 6 vueltas completas la tuerca inferior. Con una maza de plástico, golpee suavemente la tuerca inferior para desenroscar el eje del émbolo del brazo inferior. Desatornille y retire la tuerca inferior y la arandela de presión de 8 mm. Tire del brazo inferior hacia abajo hasta que note que no avanza más. Deje vaciarse el aceite en la lata.
3. **(SÓLO RC2)** Desenrosque la tapa protectora negra y extraígalas. Con una llave Allen de 2 mm, desenrosque unas 2 vueltas el tornillo de ajuste y retire el mando del ajustador de compresión de baja velocidad. Con una llave Allen de 2 mm, desenrosque unas 2 vueltas el tornillo de ajuste y retire el mando del ajustador de compresión de alta velocidad. Tenga cuidado de que la bola de detención de acero cromado, de 1/8 pulgadas (32 mm) de diámetro y el muelle fiador se encuentren dentro del orificio mecanizado en el mando de ajuste de compresión de alta velocidad.
4. Con una llave de cazoleta larga de 15 mm, desenrosque 4 vueltas la tuerca inferior. Coloque una lata de aceite limpia y seca debajo del lado derecho de la horquilla. Colocando una llave de tubo de 15 mm sobre la tuerca inferior (para proteger los ajustadores), golpetee sobre la tuerca inferior con un macillo de plástico para que el espárrago de la base se desencaje del brazo inferior. Retire la tuerca inferior y la arandela de presión de 13 mm del espárrago de la base, y déjelos a un lado. Presione hacia arriba sobre el espárrago de la base para que el aceite del baño de aceite de la horquilla se vierta dentro de la lata de vaciado.
5. Si el aceite sale negro o gris oscuro, puede purgar ambos lados del brazo inferior con aceite limpio. Para purgar el brazo inferior, dé la vuelta a la horquilla y vierta unos 20 cm<sup>3</sup> dentro de cada brazo. Si la horquilla está separada de la bicicleta, puede moverla un poco para que el aceite limpio se extienda por todo su interior. Deje que se vacíe el aceite de la horquilla sobre la lata, hasta que termine de gotear.
6. Dé la vuelta a la bicicleta o a la horquilla y tire del brazo inferior hacia arriba. Mida y añada 25 cc de líquido de suspensión FOX (7 wt) por el orificio inferior del lado derecho (donde está el amortiguador) del brazo inferior. Manteniendo arriba el brazo inferior, añada 25 cc de líquido de suspensión FOX (7 wt) por el orificio inferior del lado izquierdo (donde está el muelle) del brazo inferior.
7. Inserte el brazo inferior hacia abajo hasta que pueda colocar una NUEVA arandela de presión de 13 mm del lado derecho con la tuerca inferior existente. Enrosque la tuerca inferior (2 o 3 vueltas como máximo). Con una llave hexagonal de cazoleta larga de 15mm, apriete la tuerca inferior del cartucho a 565 N-cm.
8. Deslice el brazo inferior más hacia abajo para que el espárrago del émbolo del lado izquierdo de la horquilla pase a través del orificio del brazo inferior. Quizás necesite utilizar un destornillador fino para mover y alinear el eje del émbolo de modo que pase a través del orificio del brazo inferior. Instale una arandela de presión de 8 mm NUEVA en el lado izquierdo, con la tuerca inferior ya existente. Enrosque la tuerca inferior (2 o 3 vueltas como máximo). Con una llave de cazoleta de 10mm, apriete la tuerca inferior del émbolo a 565 N-cm.
9. **(SÓLO RC2)** Ponga la bicicleta con las ruedas hacia arriba. Observe los dos ejes del ajustador de compresión situados en la parte inferior del amortiguador derecho. Si no consigue encontrar los dos puntos planos, gire el eje del ajustador haciéndolo rotar ligeramente con unos alicates de punta. Utilizando una llave Allen de 2 mm, alinee e instale el mando ajustador de compresión de alta velocidad de la **RC2** de modo que el tornillo de ajuste quede apretado en el punto plano del eje. Tenga cuidado de que el muelle fiador y la bola de acero cromado queden en el lado superior del orificio mecanizado. Tenga cuidado de no apretar en exceso este mando, pues podría atasarse. A continuación, alinee e instale el mando ajustador de compresión de baja velocidad **RC2** de modo que el tornillo de ajuste quede apretado sobre el punto plano del eje. El par de apriete de los dos mandos de compresión es de 0,45 N-m. Accione los mandos para comprobar que giran libremente, y coloque el tapón protector negro.
10. Limpie el brazo inferior con un paño. Vuelva a montar la pinza del freno de disco y enrosque las fijaciones siguiendo las especificaciones del fabricante del freno de disco. Con una llave de cazoleta hexagonal y dinamométrica de 5mm, reinstale la rueda delantera, enrosque el eje y apriete con un par de 215 N-cm. Apriete los dos pernos de apriete del eje de lado izquierdo con un par de 215 N-cm. Comprima un par de veces la horquilla para que el lado derecho de la puntera de la horquilla se asiente sobre su punto de baja fricción. Apriete los 2 pernos de apriete del eje del lado derecho, con un par de 215 N-cm.
11. Y con esto termina el procedimiento. Ya puede empezar a montar.



---

## **NOTAS SOBRE EL AJUSTE:**